


# العناية قبل الولادة :

وتعني العناية بالحامل وجنينها أثناء الحمل ، وأحياناً يندرج تحتها العناية بالمرأة ما قبل الحمل والزواج ، **فمثلاً** :

- شاب وفتاة يرغبان في الزواج ، ولكن كل منهما حامل لفقر الدم المنجلي ، لا بد من إخبارهما أن نسبة ولادة طفل مصاب بالمنجلي هي 25% ونسبة ولادة طفل حامل للمنجلي هي 50% .

وفي هذه الحالة نلجأ لطرق منها المتطورة ومنها الأقل تطوراً لمعالجة هذه المشكلة :

- فالطريقة المتطورة هي استخدام أطفال الأنابيب ثم دراسة الأجنة ما قبل التعشيش لمعرفة فيما إذا كانت الأجنة حاملة أو سليمة أو مصابة بالمرض في حال كانت سليمة أو حاملة تُزرَع ، وفي حال كانت مصابة لا تزرع .
- أما الطريقة الأقل تطوراً فهي السماح للمرأة بالحمل ، وفي الشهر الرابع أو الخامس نأخذ عينة من السائل الامينوسي وندرسها ونبحث عن وجود إصابة .

فإذا كان الجنين مصاباً ، فالقرار يعود للوالدين فيما إذا كانا يريدان الاحتفاظ به أو إنهاء الحمل .

أما إذا كان حاملاً أو سليماً يتم الاحتفاظ بالجنين .

- مريضة مصابة بالداء السكري وترغب بالحمل لا بد من ضبط السكر لديها بشكل صارم قبل السماح لها بالحمل وتتحرى ضبط السكر بالخضاب الغلوكوزي ، لأن فرط سكر الدم يسبب تشوهات وزيادة نسبة الإسقاطات واختلاطات والدية خطيرة .

## أهمية العناية قبل الولادة :

❁ إذا كانت هذه العناية علمية وأكاديمية ، فهي :

- تساعد على زيادة مدة الحمل ( أي اقترابه من نضج الجنين وليس المقصود زيادته عن الحد الطبيعي ) .
- تساهم في إنقاص حالات الولادة المبكرة .
- إنقاص المراضة والوفيات الجنينية ما حول الولادة .
- إنقاص المراضة الوالدية .

❁ **الهدف الأساسي منها** : ولادة طفل سليم من أم سليمة والأفضلية تكون للأم دوما

❁ ساد سابقاً الاعتقاد أن الحمل حالة فيزيولوجية لا تحتاج إلى متابعة ، وهذا المفهوم خاطئ ، إذ أن الحمل حالة فيزيولوجية قد يعتريها الكثير من الحالات المرضية الخطيرة على صحة الأم والجنين ، والتي قد تكون قاتلة كالإرجاج .

❁ ترتفع نسبة الوفيات لدى الأمهات والولدان في البلدان ذات الخدمة الصحية المتدنية

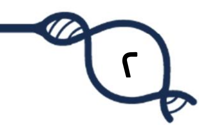
❁ الاستشارة وخاصة **الأدوية هي سيف ذو حدّين** (يمكن أن ينصح الطبيب بها بشكل خاطئ) لذلك ممنوع الارتجال في العمل الطبي

❁ الأسئلة العامة قد يجيب عليها الطبيب على الهاتف أما الحالات الجادة مثلا مريضة ارتفعت حرارتها بعد عمل جراحي يفضل أن تجرى دراسة أكاديمية والمريضة موجودة وليس على الهاتف

> **الإرجاج** هو عبارة عن نوبة من اختلاج مع فرط توتر شرياني شديد ، وهي حالة إسعافية شديدة قد تنتهي بوفاة المرأة الحامل أو جنينها أو حدوث انفكاك مشيمة .

❁ وهنا يبرز دور العناية والمراقبة أثناء الحمل وتحديد عوامل الخطورة المؤهبة لهذه الحالة والوقاية منها .

❁ ما تزال العناية قبل الولادة قاصرة في دول العالم الثالث ، ففي الوقت الذي نَدَرَ فيه حدوث الإرجاج لدى النساء الحوامل في بلدان العالم الغربي ، فإننا نجد ما يقارب حالة إرجاج يومياً في المشافي المحلية .





**<u>مصطلحات</u>** :

عديمة الحمل : لم تحمل أبداً

الحامل : هي الحامل حالياً

عديمة الولادة ( الخروس ) : امرأة لم تلد أبدا حتى لو حملت سابقا .مثلا امرأة لـديها قصّـة اسقاطات متعددة وحامل حاليّاً بالشهر السابع نسميّها خروس (لم تلد من قبل )

وحيدة الولادة : ولدت مرة واحدة

عديدة الولادة : ولدت خمس مرات على الأقل

## الفترة الطبيعية للحمل :

- 10 أشهر قمرية أو 9 أشهر ميلادية + 7 أيام .
- مدته 280 يوم منذ أول يوم لآخر دورة طمثية ( حوالي 40 أسبوع ) وهو المتعارف عليه عالمياً .
- أو نقول 266 يوم منذ تاريخ الإلقاح وحتى الإباضة ( حوالي 38 أسبوع ) = عمر الحمل الحقيقي
- **<u>يقسم الحمل إلى ثلاثة أثلاث :</u>** الثلث الأول يستمر حتى الأسابيع 13 - 12 والثلث الثاني يستمر حتى الأسابيع 27 - 21 ، والثلث الثالث يستمر حتى الولادة
- **<u>سبب هذا التقسيم :</u>** هناك أمراض كثيرة لها علاقة بالأثلاث ( أي تحدث في ثلث معين دون غيره ) .
- كما أن أسباب النزف في الثلث الأول للحمل تختلف عن أسباب النزف في الثلث الأخير .
- اليوم لا بد من تحديد عمر الحمل بدقة بالأسابيع والأيام

**ومن الهام معرفة أن النزف في الثلث الأول للحمل يشير للرحى العدارية أو الإسقاط أو الحمل هاجر**





لحسابها يجب أن نقيس عمر الحمل بالأسابيع والأيام بدقة متناهية ، إذ أن مريضة بعمر حمل 35 أسبوع و4 أيام تختلف عن مريضة بعمر حمل 35 أسبوع ، كما أن مريضة لا تعاني من مشكلة حقيقية لا نولدها قبل تمام الأسبوع 37 .

## التقييم الشامل الأول :

أهدافه :

١. نتأكد أنها حامل بالدرجة الأولى وذلك بواسطة كاشف البول ( غير مؤكد ١٠٠ %) أو عيار B-HCG في الدم وهو مؤكد ١٠٠ % إلا في حال وجود أورام مفرزة له وهذا نادر جداً

٢. يجب تحديد بداية الحمل وتسجيلها على اضبارة المريضة بالأحمر وهو أمر هام جدا وعلى أساسه سيكون تدبيرنا للمريضة

- تحديد عمر الحمل : بواسطة قاعدة نيغل عند امرأة لديها دورة طمثية منتظمة ولم تكن تتناول حبوب منع حمل .

٣. تقييم صحة الأم والجنين : من خلال الاستجواب الكامل الدقيق والفحص السريري الكامل والسؤال عن السوابق المرضية والقرابة مع الزوج والسوابق التحسسية والقصة العائلية للإصابة بأمراض معينة مثل السكري وغيرها .. أما تقييم صحة الجنين فيتم بشكل أساسي من خلال الإيكو ومعرفة هل هو حي أم لا والمشاكل الأخرى...

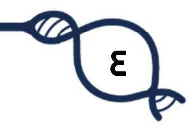
٤. تحديد الخطورة عند المريضة : عادية مثلها مثل جميع النساء أم عالية الخطورة

### على أساس التقييم الأولي توضع المتابعة :

- اذا كان وضع الجنين والام طبيعي تأتي المريضة كل شهر وتقرب الفترات في الاشهر الأخيرة الى كل أسبوعين وثم كل أسبوع
- اذا كانت عالية الخطورة مثل تأخر نمو الجنين فتراجع كل أسبوع لمراقبة حركات الجنين وقياس كمية السائل واجراء البروفيل الفيزيائي الحيوي وهذا هام جدا لتقييم الجنين وعلى ايكو دوبلر يمكن معرفة أن الحمل قد ينتهي بأي لحظة فلا بد من المراجعة في اليوم التالي .







## دور الإيكو :

- هو الأداة الحاسمة والمهمة جداً في متابعة الحمل والعناية قبل الولادة .
- لابد للطبيب من أن يكون لديه الخبرة الكافية في تمييز الحمل الطبيعي وكشف الحالات المرضية من خلال :
  - قياس طول الفخذ عند الجنين .
  - تحديد وجود تأخر نمو داخل الرحم .
  - تحديد كمية السائل الأمنيوسي .
  - تحديد توضع المشيمة .
- لا ننسى دور الإيكو المهبلي لا سيما في بداية الحمل ، إذ أنه يكشف الحمل قبل الإيكو البطني بعد حوالي 4 - 3 أيام من تأخر الدورة الطمثية حيث يظهر عندها كيس الحمل .
- **وبعد الاستجواب الكامل** يتم تصنيف الحمل إلى حمل عالي الخطورة أو حمل طبيعي ( عادي الخطورة ) ، **ومن الأمثلة على ذلك :**

☒ مريضة حامل مصابة بالداء السكري : حمل عالي الخطورة .
☒ مريضة حامل بتوأم : حمل عالي الخطورة .
☒ مريضة فرط توتر شرياني : حمل عالي الخطورة .
☒ مريضة بدأ ضغطها بالارتفاع في الشهر السادس مع علامات ما قبل الإرجاج : عالي الخطورة .
☒ مريضة لديها سوابق أربع عمليات قيصرية : عالي الخطورة .
☒ ارتكاز مشيمة معيب على عنق الرحم : عالي الخطورة ( وفي هذه الحالة هناك تحذيرات وتوصيات محددة وطريقة ولادة متوقعة تختلف عن غيرها ) .
☒ تأخر نمو داخل الرحم أو تناقص كمية السائل الأمنيوسي في الشهر السابع مثلاً : عالي الخطورة ( ومثل هذه المريضة لا نطلب منها المراجعة بعد شهر كالمريضة العادية وإنما نقارب بين فترات المراجعة ونكثف مراقبة الجنين ) .
☒ مريضة حامل بالشهر السابع تعرضت لنقص في السائل الأمنيوسي مما أدى لتوقف الجنين عن النمو : عالي الخطورة ( وهي **مرحلة ما قبل الموت** ، إذ أن توقف النمو يدل على أن الجنين في حالة شدة كبيرة ودخل في حماض ومؤهب ليقف قلبه في أي لحظة وبالتالي لا بد أن يولد ) .

إذاً من الهام أن نقوم بتصنيف المريضة من الزيارة الأولى أو الزيارات المتكررة ، وبمجرد تصنيفها عالي الخطورة تختلف المتابعة والمراقبة ، أما المريضة الحامل عادية الخطورة نطلب منها المراجعة كل شهر ، وفي الفترات الأخيرة من الحمل نقارب بين أوقات المراجعة .

ملاحظات:

- الحامل خلال الحمل يمكن بأيّ لحظة أن تتحوّل من عادية الخطورة إلى عالية الخطورة (انفكاك مشيمة –استسقاء أمينوسي ).
- هناك فحصين مهميّن جدّاً لمتابعة الحامل :

التوتر الشرياني .

الوزن .

- مثلاً : عند قياس ضغط المريضة بالزيارة الأولى كان 10/7ثمّ في الأسبوع 28-29أصبح ضغطها 13.5/8.5وبالتالي حالة ما قبل إرجاج (ارتفاع الضغط الانقباضي 30ملم ز والانبساطي 15ملم ز)
- (ما قبل الإرجاج:هو ارتفاع الضغط إلى ١٤٠/٩٠أو ارتفاع الانقباضي ٣٠والانبساطي ١٥)

## الفحص التوليدي :

- كما قلنا أن **الفحص العام** يتضمن العلامات الحيوية والوزن والذي يجب مراقبته في كل زيارة و BMI والضغط الشرياني وغيرها .
- **والفحص النسائي** يتضمن استخدام منظار المهبل وإجراء لطاخة عنق رحم والمس المهبلي المشرك بالجس .
- أيضاً يوجد ما نسميه **بالفحص التوليدي** ، وهو يتضمن :
  - تأمل وجس البطن والرحم الذي يحوي الجنين .
  - تحري السائل الأمنيوسي والمشيمة .
  - قياس ارتفاع قعر الرحم : يكون الطبيب على أيمن المريضة عبر وضع الحافة الزندية لليد اليسرى فوق قعر الرحم ونقيس المسافة بينها وبين الحافة العلوية لارتفاق العانة بالسنتيمتر :
    - عند الأسبوع 20 يصل قعر الرحم إلى مستوى السرة .

- كل 1 أسبوع من عمر الحمل تزيد المسافة 1 سم حتى الأسبوع 36 تقريباً ( مثلاً المسافة 28 سم نتوقع أن يكون عمر الحمل 28 أسبوع ) .
- يعني : ارتفاع القعر بال سم يعبر عن عمر الحمل بالأسابيع في الاسابيع ٢٠-٣٦
- يساعدنا ارتفاع قعر الرحم على تقدير وزن الجنين بشكل مبدأي ولكن الادق هو الايكو واجراء القياسات

## أسباب زيادة ارتفاع قعر الرحم بالفحص :

١. خطأ بعمر الحمل : مثلاً مريضة ذكرت أنها حامل منذ 1 تموز ولكنها حقيقةً حامل منذ 10 حزيران ولدى قياس ارتفاع قعر الرحم وجدناه يوافق 28 أسبوع وليس 24 أسبوع .
٢. زيادة في كمية السائل الأمينوسي ( استسقاء أمينوسي ) .
٣. جنين عرطل كما في حال الأم السكرية .
٤. رحى عدارية : تكاثر رحوي للزغابات التي تملأ الرحم وتكون حويصلية متوذمة خالية من الأوعية الدموية .
٥. استسقاء أمينوسي .
٦. حمل متعدد أو التوائم .
٧. تشوهات جنينية مثل الاستسقاء بالرأس .
٨. الأورام : مثلاً كيسة مبيضية كبيرة رفعت الرحم للأعلى - ورم في المبيض - ورم عضلي أملس - ورم ليفي كبير في العضلة الرحمية سبب زيادة في حجم الرحم سواءً في أعلى الرحم أو أسفله .

## أسباب نقص ارتفاع عنق الرحم :

١. خطأ بعمر الحمل .
٢. تأخر نمو الجنين داخل الرحم أو الجنين صغير الحجم .
٣. شح السائل الأمينوسي .
٤. المجيء المعيب كالمجيء المعترض ( المجيء الطبيعي هو الرأسي أو المقعدي ) .
٥. موت الجنين .
٦. الحمل خلال فترة انقطاع الطمث كالإرضاع أو استخدام مانعات الحمل التي تُعطى حقناً .

- وبعد القيام بقياس ارتفاع عنق الرحم يجب القيام **بمجموعة مناورات** لنتحرى بعض المعلومات حول الجنين كالمجيء أو غيره .
- تجرى المناورات بعد التأمل وقياس ارتفاع قعر الرحم وتوقع العمر

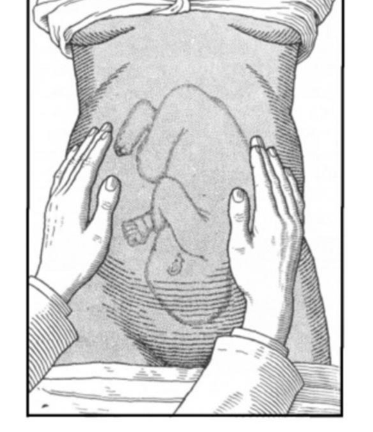
## مناورات Leopold :

### i. المناورة الأولى ( تحري قعر الرحم ) :


First maneuver

- يقف الطبيب على اليمين ووجهه باتجاه وجه الأم ويقوم بجس القعر باليدين معاً لمعرفة القطب الجنيني الموجود ( رأس أو مقعد أو خلاف ذلك ) ، وبالتالي التأكد من نوع المجيء .
- ويتم التمييز بين الرأس والمقعد من الحركة إذ أن المقعد يتميز بأنه لين متحرك مع جسم الجنين وأقل انتظاماً من الرأس ، فيما يبقى الرأس مستقلاً قاسياً مدوراً منتظماً .

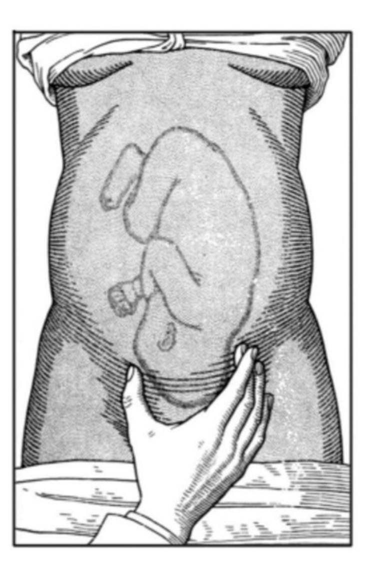
### ii. المناورة الثانية ( تحري خاصرتي الرحم ) :


Second maneuver

- وتدعى المسكة السرية أو الجانبية .
- يتم جس الجدارين الجانبيين للرحم باستخدام إحدى اليدين للجس واليد الأخرى لتثبيت الجنين .
- يشغل ظهر الجنين أحد الجانبين عادة ويكون قاسياً ومتطاولاً ، فيما تتوضع الأطراف في الجهة المقابلة ويشعر بحركة الجنين ناحية الأطراف .
- اذا شعر الفاحص برأس الجنين من جهة و المقعد من الجهة الأخرى هذا يعني أن المجيء معترض
- اذا شعر الفاحص بظهر الجنين من جهة و أطرافه من الجهة التانية يعني المجيء رأسي أو مقعدي



## iii. المناورة الثالثة ( تحري القطب السفلي للرحم ) :


Third maneuver

- وتدعى المسكة الحوضية الأولى أو مسكة Pawiick
- تساعد في معرفة المجيء ومقدار تدخله ( المجيء هو القطب الجنيني الذي يكون على تماس مع المضيق العلوي ) .
- يقف الطبيب مقابل رأس السيدة وتفرش اليد اليمنى ضاغطةً الناحية فوق العانة أعلى الرباط الإربي بقليل ويتم حصر المجيء بين الإبهام والأصابع الأربعة ويُحرك فوق حافة العانة ويساعدنا على معرفة نوع المجيء .
- تكون الحركة سهلة إن كان المجيء غير متدخل وتصبح صعبة عندما يكون متدخلاً ( والتدخل هو نزول الجنين خلف العانة ) .
- يجب أن تُجرى بلطف وإلا كانت سبباً للألم .

## iv. المناورة الرابعة :

- يكون ظهر الطبيب نحو وجه المريضة لمعرفة ماذا يوجد فوق ارتفاق العانة وهل المجيء متدخل ام لا ويجرى بلطف حتى لا تتـألم المريضة
- وتدعى المسكة الحوضية الثانية أو الجس الحوضي .
- نلجأ إليها لتحديد المجيء ودرجة نزوله خلف عظمي العانة .
- يكون وجه الطبيب نحو قدمي المريضة وأصابعه على القطب السفلي للجنين من الجانبين ، ويضغط بالأصابع الممدودة للأسفل بلطف محاولاً تمييز المجيء وتحريكه .
- إذا لم يتم ذلك بسهولة يكون المجيء قد تدخل .
- وإن كان المجيء قمياً فإنه يتم جس البروز الرأسي ناحية أطراف الجنين مما يثبت انعطاف الرأس ( المجيء القذالي ) .
- يشك بانبساط الرأس ( المجيء الوجهي ) عندما يشعر بالبروز في الجهة المقابلة للأطراف .


Fourth maneuver





- ويكون الرأس بين الانعطاف والانبساط : عندما تكون الذقن بارزة .
- كما يتم جس باقي البطن للبحث عن أي شذوذات .
- معرفة تدخل الجنين :
  - إذا كان المجيء رأسي أو مقعدي ولم نجسّ حافته السفليّة بالتالي المجيء بدأ يتدخّل .
  - إذا كان المجيء معترض :بالجسّ لا توجد كتلة (فراغ ).

---

**بوجود الإيكو أصبحت هذه المناورات قليلة الأهمية ومهملة ☺**

**بحصر الجنين بين اليدين على خاصرتي الام يمكن الشعور بحركات الجنين ومنه نتأكد بوجود حمل والجنين حي**

---

## صحة الجنين :

بعد أن تحدثنا عن فحص البطن ومناورات فحص الرحم الحامل Leopold وأهميتها في تحديد توضع الجنين ومجيئه وهل هو متدخل أم لا ( في الثلث الأخير من الحمل ) ، سنتابع الآن بتقييم صحة الجنين :

### ١- نبض الجنين :

**أهمية النبض :** دقات قلب الجنين تعكس الحالة الصحيّة المباشرة للجنين (وتعكس تألّم الجنين الحاد ) بينما السائل الأمينوسي مرآة لصحة الجنين بشكل عام

**الوسيلة المستخدمة :** أمّا بمسمع بينارد (بشكل متأخر ) أو بالإيكو أو إيكو دوبلر

**مكان الاصغاء :**

- من أجل سماع دقات قلب الجنين ، فأفضل نقطة لسماع دقات قلب الجنين :
  - بجهة ظهره في المجيء القمي والمقعدي .
  - بجهة الصدر في المجيء الوجهي .
- ويتم ذلك بالمسمع المعدني العادي ( أو الستانلس ) الذي يوضع من جهة على الأذن ومن الجهة الأخرى على بطن المريضة حسب وضعية الجنين :
  - **إذا كان مقعدياً** : نسمعه فوق السرة .
  - **إذا كان رأسياً** : نسمعه أسفل السرة .
  - **إذا كان جبهياً** : نسمعه باتجاه صدر الجنين ( وليس ظهره ) .
  - **إذا كان ظهره للأيمن** : نسمعه بجهة اليمين .
  - **إذا كان ظهره للأيسر** : نسمعه بجهة اليسار .



وفي الحالتين الأخيرتين لا يهم إذا كان المجيء مقعدياً أو قمياً ( رأسياً ) :

- إذا كان المجيء قميّ أيسر : أسفل وأيسر السرة .
- إذا كان المجيء قميّ أيمن : أسفل وأيمن السرّة .

ملاحظة :

سماع النبض في أكثر من بؤرة توحي بوجود **حمل متعدد**

## ٢- بدء سماع النبض :

باستخدام المسمع العادي وبالتوصيات سابقة نستطيع من الأسبوع ١٩ سماع دقات قلب الجنين وفي هذه الفترة الأم تكون قد بدأت تشعر بحركاته اذا كانت خروس أما الولود فقبل أسبوعين لأن لديها خبرة

أو نستخدم تقنية الإيكو أو الإيكو دوبلر وهو أفضل بكثير ( الذي يوضع في مكان قلب الجنين المتوقع ) ، **وله عدة ميزات :**

- نستطيع بواسطته سماع دقات قلب الجنين في الأسبوع 12 .
- يعطينا سرعة دقات قلب الجنين .
- مراقبة دقات قلب الجنين وعلاقتها مع حركات الجنين ومع التقلصات الرحمية
- الحصول على مخطط لقلب الجنين مما يعطينا فكرة عن حيوية الجنين وصحته
- متابعة صحة وحيوية الجنين أثناء المخاض ومدى تحمله للتقلصات الرحمية
- المساعدة في تحديد وضعية الجنين .

نبض الجنين الطبيعي : ١٢٠- ١٦٠ نبضة /دقيقة .

## ٣-التشخيص التفريقي لدقات قلب الجنين :

**جنينياً :** النفخة السرية .

**عند الأم :** النفخة الرحمية - نبضات الأبهر المنتقلة .

## ٤- اضطراب النبض :

- **عند تعرّض الجنين لشدة :** تضطرب دقّات القلب
- **أمّا عند حدوث مشكلة مزمنة (نقص أكسجة –تأخّر نمو – عدم نزول كافي ):**
تتقبّض الأوعية المحيطيّة لتروية الدماغ وتتقبّض الشرايين الكلوية ممّا يؤديّ لنقص الرشح الكبيّ وبالتالي نقص كميّة البول ونقص السائل الأمينوسي وهذا لا يحدث بشكل مفاجئ.

**المراقبة أثناء المخاض :** مهمة جدّاً – عبر جهاز (التوكوكاثيوغرام؟) حيث نضع مسبار لمراقبة التقلصات ومسبار آخر لمراقبة دقات قلب الجنين بشكل مستمر ورؤية التبدلات والتغيرات من نبضة الى نبضة (ارتكاس في حركات الجنين وارتكاس للتقلصات) التي تعكس صحّة الجنين أثناء المخاض.

## ما أهمية إصغاء ورؤية دقات قلب الجنين ؟

١. تأكيد الحمل وتشخيص وجود الجنين .
٢. تشخيص التألم الجنيني أو تشخيص موت الجنين .
٣. تشخيص الحمل المتعدد .
٤. المراقبة أثناء المخاض .
٥. المساعدة في تحديد وضعية الجنين :
- عند سماعها أسفل السرة يكون توضع الجنين رأسياً
- عند سماعها أعلى السرة يكون توضعه مقعدياً

تذكرة:

- **كميةالسائل الأمينوسي هي العلامة المتأخرة لتبدل صحة الجنين (فكما قلنا السائل الامينوسي هو مرآة لصحة الجنين ) .**
- **أما دقات القلب هو العلامة الباكرة لتبدل صحة الجنين ( تدل على الوضع الراهن ) .**

## الفحص المهبلي :

ويُجرى بواسطة منظار المهبل ثم المس المهبلي .

### أولا: الفحص بالمنظار Speculum :

**طريقة الإجراء :**

- يُبعَّد الشفران الكبيران والصغيران باليد اليسرى ويتم إدخال المنظار بشكل عمودي بحيث تكون شفرتاه بقطرهما الأصغر ( وذلك كي يناسب شكله مدخل الفرج ذو الشكل المغزلي ) .
- أثناء إدخاله نضغط به على العويكشة ( ملتقى الشفرين الصغيرين والكبيرين في الخلف ) ونحاول إدخاله رويداً رويداً بعد وضع مزلق عليه أو ماء دافئ .
- يجب الانتباه كي لا نضغط أبداً على المنطقة الأمامية ( جدار المهبل الأمامي ) لأنها منطقة حساسة ومزعجة للمريضة .
- وفي أثناء إدخاله نقوم بتدويره بزاوية 90ْ حتى يصبح أفقياً ونفتحه .
- ننظر من خلال فتحته إلى عنق الرحم وجدر المهبل الجانبية والرتوج الأمامية والخلفية والجانبية .
- ثم نقوم بتدويره 90ْ لرؤية وفحص جدار المهبل الأمامي والخلفي .

**أثناء الفحص لابد من الانتباه لما يلي :**

- إدخال المنظار بشكل لطيف جداً لا سيما في المرة الأولى .
- إخبار المريضة بكل حركة سنقوم بها لأن المنطقة حساسة ومؤلمة وقد تكون مزعجة .
- تنبيه المريضة إلى أن المنظار قد يكون بارداً ونحاول تدفئته بالماء الدافئ قبل استخدامه .
- الانتباه عند سحب المنظار فقد يكون العنق محصوراً بين شفرتيه الأمامية والخلفية وعند سحبه يسبب ألماً كبيراً عند المريضة ، وبالتالي يجب إبعاد شفرتي المنظار عند سحبه .

- بعض المناظير يتم استخدامها لمرة واحدة ثم تُرمى وبعضها يتم تعقيمه قبل الاستخدام لكل مريضة

- **لا يُجرى بشكل روتيني في كل زيارة وإنما :**
  - يجب ان يُجرى في الزيارة الأولى فقط لكل مريضة .
  - يُجرى عند الحاجة في الزيارات اللاحقة .



- **يقدم لنا الفحص بالمنظار :**
  - مشاهدة وفحص المهبل وعنق الرحم عيانياً .
  - أخذ عينة من مفرزات عنق الرحم عند الشك بحالة التهابية للتحليل والزرع .
  - إجراء لطاخة عنق الرحم من باطن العنق دون إدخال أدوات بشكل مزعج ، ومن ظاهر العنق لكشف الحالات الالتهابية والسرطانية وما قبل السرطانية .

**تذكرة:**

**يجرى الفحص بالمنظار قبل المس المهبلي لأن المس المهبلي قد يؤدي لإدخال جراثيم داخل المهبل وبالتالي عند أخذ العينات أثناء الفحص بالمنظار قد نقع في خطأ بدراستها .**

## ثانيا: المس المهبلي :

**طريقة الإجراء :**

- يلبس الطبيب كف نظيف مجهز للاستخدام مرة واحدة فقط ( وليس بالضرورة أن يكون معقماً ) .
- نضع القليل من مادة مزلقة أو الماء على الأصابع الوسطى والسبابة المستخدمة في إجراء المس .
- نضغط بالإصبع الوسطى على العويكشة وندخل بالاصبعتين متلاصقتين وبشكل عمودي إلى داخل المهبل .
- نطلب من المريضة أن تسترخي مع الاستمرار بشرح كل خطوة نقوم بها كي نبعث في نفسها الراحة ، ونستمر بالدخول حتى نصل إلى عنق الرحم .

- في أثناء ذلك نحاول ملاحظة الجدر الأمامية والجانبية للمهبل ثم نتحرى الرتوج الأمامية والخلفية .
- يجب الانتباه دوماً إلى عدم الضغط على الجدار الأمامي للمهبل لأنها منطقة حساسة جنسياً .

عند الوصول إلى عنق الرحم نقوم بإجراء **المس المشرك بالجس** ( وذلك في حال كان الحمل في بدايته ) ، حيث نقوم بحصر الرحم الحامل بين اليد الماسة ( الأصابع الموضوعة في رتج المهبل الأمامي ) واليد الجاسة ( اليد الأخرى الموضوعة فوق العانة )

ونستطيع بذلك تقدير حجم الرحم وتحري علامة هيغار ( تلين شديد في منطقة مضيق الرحم لدرجة نشعر بقرب اليد الجاسة من الماسة وبذلك تكون إيجابية ، أما سلبيتها تعني أن جسم الرحم يكون صغيراً وقاسياً تماماً ولا يوحي بالحمل ) .

**هناك مفهوم خاطئ عند المرضى بأن المس المهبلي والإيكو المهبلي قد يسبب الإجهاض ، وذلك غير صحيح إذ أنه بغياب مضاد استطباب نستطيع إجراءهما بأمان ، ولكن في حال كان الفحص جائراً وراضاً وقمنا بمحاولة إدخال الاصبع في عنق الرحم سيؤدي تخريشه إلى إفراز البروستاغلاندينات التي تحرض التقلصات الرحمية وبالتالي خطر حدوث الإسقاط .**

يمكن أيضاً اللجوء للمس المهبلي المشرك بالمس الشرجي لدراسة الحجاب المهبلي المستقيمي مثلاً ، كما في حالات وجود ارتشاح أو آلام في المنطقة .

وبعد الانتهاء من الفحوص السريرية للبطن والرحم والمهبل ننتقل بعدئذٍ للفحوص الإضافية والتي تشمل :

## الإيكو :

- له دور كبير سواءً دور تشخيصي أو تدبيري أو علاجي .
- يحسم وجود الحمل ومكانه وعدد أكياس الحمل وحيويته .
- ينطبق ذلك على الإيكو البطني والمهبلي والذي يُعد سبّاقاً على البطني في كشف وجود الحمل في بدايته وتحديد عدد أكياس الحمل ، ولا ننسى ضرورة إجرائه بلطف .
- نقوم بوضع واقٍ ذكري لتغطيته منعاً من نقل الأمراض من مريضة لأخرى وندخله بكل هدوء ونتحرى بواسطته الرحم والملحقات .

ويتم إجراؤه بالأسابيع 32 - 22 - 12 .

## لطاخة عنق الرحم وزرع مفرزات العنق :

نأخذ اللطاخة لدراستها قبل إجراء المس المهبلي المشرك بالجس ، وذلك كي لا تتلوث العينة .

## فحص البول :

أساسي في الحمل سواءً بالزيارة الأولى أو الزيارات التالية (شهريا)ونبحث عن وجود :

- **بيلة جرثومية :** والتي يجب علاجها حتى وإن كانت لا عرضية لأنها ستتطور لالتهاب في الطرق العلوية مسببة التهاب حويضة وكلية .
- **بيلة سكرية :** وذلك للكشف عن خلل في استقلاب السكر .
- **بيلة بروتينية :** لكشف الخلل في عبور البروتينات ووجودها في البول فوق حد معين يدل على مشكلة هامة تسمى **ما قبل الإرجاج**

**ماقبل الارجاج ( فرط توتر شرياني + بيلة بروتينية ) .**

## سكر الدم :

- على الريق وبعد الوجبة بساعتين وذلك منذ الزيارة الأولى بحثاً عن السكري الحملي .
- ويهمنا عند وجود سكر طبيعي قبل الحمل وفي بدايته ، ثم في الأسبوع 30 - 28 أصبحت قيمته غير طبيعية لا سيما بعد الطعام ، وهو هذا دليل على عدم تحمل السكر ووجود خلل في استقلابه بسبب الحمل ⬅ سكري حملي .

## فحص الدم :

- نطلب الفحوص الدموية من أول زيارة
- **الزيارات اللاحقة :** تكون كلّ شهر – وحتى الأسبوع 28يمكن أن تكون كلّ أسبوعين – وفي الأشهر الأخيرة كلّ أسبوع .

**ملاحظة:**

**الحمل الكاذب هو حالة نفسيّة (رغبة شديدة بالحمل )وسببها توسّع الأمعاء وعند تخدير المريضة تختفي الحالة .**

**حتى الأسبوع 12: الرحم هو عضو حوضي – وبعد ذلك يبدأ بالتبارز فوق ارتفاق العانة .**





- يشمل تحري الخضاب والهيماتوكريت والزمرة الدموية .
- والأهم هو تحري الزمرة الدموية لا سيما إذا كانت الأم سلبية Rh والزوج إيجابي Rh ( خوفاً من تنافر الزمر بين الأم وجنينها وانحلال دم الجنين مستقبلاً ) .
- إضافةً إلى تعداد عام وبيض وصيغة في بعض الحالات .

## الاختبارات المصلية :

تُجرى حسب كل بلد :

- في أوروبا : يُجرى التحري عن التوكسوبلاسموز والحصبة الألمانية .
- في أمريكا : يُجرى التحري عن CMV لأنه شائع عندهم .
- في بلادنا : نتحرى عن التهاب الكبد B ، HIV ، التوكسوبلاسموز ، الحصبة الألمانية .

علماً أن التحري عن التوكسوبلاسموز يجرى ضمن تحاليل الزواج وذلك لمعرفة إذا كانت الأنثى ممنعة أم لا ، ويكون تفسير النتائج كما يلي :

- إذا كان IgG إيجابي و IgM إيجابي : إصابة فعالة حالياً وتحتاج علاجاً .
- IgG سلبي و IgM سلبي : فهي غير مصابة سابقاً وغير ممنعة ومعرضة للإصابة هي والجنين .
- IgG إيجابي و IgM سلبي : الإصابة قديمة وهي ممنعة ولا تحتاج علاجاً .

بذلك كله نكون قد حصلنا على معلومات كاملة عن الحمل وصحته وحيويته وعمره ومن خلال ذلك نستطيع أن نضع خطة المتابعة بعد تصنيف الحمل : عادي الخطورة أم عالي الخطورة .

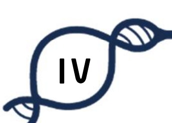
### وفيما يخص الزيارات اللاحقة :

- في الحمول عادية الخطورة : المراجعة شهرية حتى نصل إلى قرب نهاية الحمل تصبح كل 15 يوم .
- في الحمول عالية الخطورة : تواتر الزيارات والمتابعة حسب كل حالة .

### نتابع بصحة كل من الأم والجنين :

بالنسبة للأم :

- نراقب وضعها وحالتها الصحية ( هل هي شاحبة ، متعبة ... )








- ونراقب وزنها وضغطها في كل زيارة وهما أساسيان إذ يجب ألا يزداد الوزن أكثر من الطبيعي وألا ينقص .
- كما أن ارتفاع التوتر الشرياني في أي زيارة يتطلب مراقبة ووضع تشخيص مناسب وعلاج مناسب .
- كما يجب أن نسألها عن جملة من الأعراض المهمة التي قد تشير لحالات مرضية كالصداع واضطراب الرؤية والألم الشرسوفي والحمى والتقلصات الرحمية والوذمات والأعراض البولية النسائية ....

وكل مما سبق يدلنا على مشكلة ما نستطيع تلافيها عند كشفها مبكراً عبر السؤال عما سبق في كل زيارة .

**بالنسبة للجنين :**

- نتابع حيويته وتطوره ونموه بواسطة الإيكو .

## الفحوص المخبرية :

- تطلب بحسب كل حالة .
- يفضل إجراء فحص بول وراسب كل شهر ، وفحص البول في كل زيارة بحثاً عن بيلة بروتينية أو جرثومية .
- في الأسبوع 18 - 16 يجرى الاختبار الثلاثي الذي يتضمن ( ألفا فيتوبروتين – BHCG - الاستراديول ) ، **ونُدخل قيمها على الحاسوب الذي يعطينا :**
  - احتمال خطر الإصابة بالشذوذات الصبغية لدى الجنين .
  - خلل في انغلاق الأنبوب العصبي عند الجنين .

ويجرى روتينياً عند كل الحوامل في الأسابيع 18 - 16 .

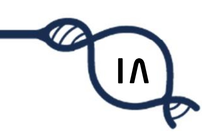
> **ألفا فيتو بروتين :** ارتفاعه قد يدل على خلل انغلاق الأنبوب العصبي ، ولكن لوحده قليل الحساسية والنوعية لذلك يجرى الاختبار الثلاثي

- اختبار تحمُّل السكر : يجرى في الأسابيع 30 - 28 ( بداية الشهر السابع ) إذ أنه في هذه الفترة من الحمل تكون المقاومة للأنسولين في أعلى مستوياتها ، ونكشف خلالها وجود خلل استقلابي يتمثَّل بعدم تحمل السكر وظهور السكري الحملي .

ويجرى كذلك تحري لسكر الدم الصيامي .

> يجرى اختبار تحمل السكر بإعطاء 100g غلوكوز ، ثم معايرة غلوكوز الدم بعد ساعة ، وبعد ساعتين وبعد 3 ساعات وعلى أساس قيمه نقدِّر مشكلة المريضة .





**إذاً كملخص :**

- فحص البول بحثاً عن بيلة بروتينية أو جرثومية لا عرضية : يتم في كل زيارة .
- الاختبار الثلاثي : في الأسابيع 18 - 16 .
- اختبار تحمل السكر : في الأسابيع 30 - 28 .
- الإيكو : في كل زيارة وفي الأسابيع 32 - 22 - 12 .

# التغذية أثناء الحمل

- أثناء الحمل تكتسب المرأة وسطيا حوالي ١٢ كغ، فإذا اكتسبت أقل أو أكثر من ذلك فهذا غير جيد، وينبئ بمشكلة خصوصاً عند اكتسابها أكثر من ذلك وكون الحمل مفرد، إذ يدل على احتباس سوائل (تشنج بالأوعية، خروج السوائل إلى الحيز الخلالي). وكذلك عدم كسب الوزن بما يكفي ينبئ بأن الجنين قد تأخر نموه، أو ينبئ بمخاض باكر وولادة باكرة
- يزداد استهلاك المرأة وسطيا حوالي ٣٠٠ كيلو كالوري أثناء الحمل، ولكن ينقص الاستهلاك أيضا بسبب خلودها للراحة الفيزيائية، ويبقى نفس المعدل. أما إذا حافظت على نشاطها فسوف يزيد استهلاكها، غير ذلك لا.

## العناصر التي تحتاجها المرأة الحامل:

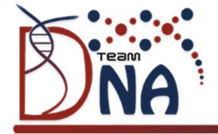
### الغذاء :

#### ١ - البروتين :

- هو أهم عنصر تأخذه المرأة أثناء الحمل بسبب عملية البناء الكبيرة التي تطرأ على مستوى الرحم (يتحول من عضو وزنه ٥٠غ إلى ١ كغ) وكذلك على الجنين والمشيمة والثديين، وكلها عناصر بحاجة البروتين بكمية كبيرة.
- **البروتين الحيواني هو الأفضل** وتحصل عليه من الحليب والبيض واللحم

#### ٢ - الدسم والسكريات:

- لا يفضل زيادة استهلاكها بشكل عام، فزيادة السكريات تتراكم عند الجنين وتسبب زيادة حجمه مهيئة لمشاكل أثناء الولادة





### ٣- الحديد:

- العنصر الوحيد الذي يجب أن يعطى (اجباري) دوائيا أثناء الحمل.
- أثناء الحمل يكفي المرأة مخزونها من الحديد شهرين أو ثلاثة ولكن بعد ذلك لا، فلا يفضل أخذ الحديد في بداية الحمل كونه يسبب غثيان واقياء.
- نبدأ ب إعطائه بعد(٢-٣) أشهر (٦٠ ملغ اذا لم يكن لديها فقر دم ونزيد الجرعة بوجود فقر دم )حتى نهاية الحمل لمنع تعرض المرأة لفقر دم أثناء الحمل كون مخازن الحديد لاتكفيها ( سؤال هام)

### ٤- الكالسيوم :

- لا حاجة لإعطائه، ولكن كأسي حليب يوميا كافية لتأمين الكلس المطلوب

### ٥- اليود :

- موجود بملح الطعام يوميا وهو كاف، ولا يحبذ اكثار الملح ويجب التقليل عند ارتفاع توتر شرياني

### ٦ - الفيتامينات :

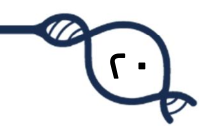
- الفوليك أسيد، إعطائه لمدة ٣ أشهر قبل الحمل ينقص من خطر التشوهات الجنينية وخاصة عدم انغلاق الأنبوب العصبي، ونستمر بإعطائه أثناء الحمل

## الرياضة:

- يمكن ممارسة الرياضة التي كانت تمارسها قبل الحمل، **وأفضل رياضة هي المشي**
- ويساعد المشي خصوصا في المراحل الأخيرة على تدخل رأس الجنين، وتشكل القطعة السفلية
- وكذلك يسهل من الولادة الطبيعية ومن اختلاطات القيصرية
- لكن المشي غير محبذ في بعض الحالات مثل خطر المخاض، والولادة المبكرة، ماقبل الإرجاج

## العمل :

- يمكن الاستمرار به إذا لم يكن مجهد، حيث أن العمل المجهد (الذي يسبب تعرق) قد يسبب خطر الولادة المبكرة أو صغر حجم الجنين.

- عند الحمل بتوءم يفضل التوقف عن العمل في النصف الثاني من الحمل، إلا الأعمال الخفيفة

## السفر :

- يمكنها السفر بشتى الوسائل، لكن يفضل بالرحلات الطويلة أن تتمشى (كل ساعتين تمشي شوي مثلا ) تفاديا لخطر التهاب الوريد الخثري

## الاستحمام:

- يمكنها الاستحمام بشكل طبيعي

## الألبسة :

- فضفاضة مريحة وتجنب الكعب العالي

## العادات المعوية :

- تعاني المرأة من إمساك أثناء الحمل نتيجة تأثير البروجسترون، والتأثير الضاغط للرحم على المستقيم
- من الأفضل أن تتغوط في أوقات منتظمة، وتكثر من السوائل والخضار، والابتعاد عن الملينات قدر الامكان

## الجماع :

- غير ممنوع أثناء الحمل، **ولكنه ممنوع في الحالات التالية:**

١. عند انبثاق الأغشية الباكرة( بسبب انفتاح الجوف الامنيوسي على المهبل فتدخل الجراثيم ومن ثم يزيد خطر الانتان)
٢. عند وجود ارتكاس مشيمي معيب(خاصة النزف)
٣. عند تهديد الولادة الباكرة

## الدوش المهبلي:

لا يحبذ

## التدبين:

- غسلهما وخاصة عند وجود غؤور في الحلمة إذ يستخدم جيل او محلول لاستخراجهما تهيئة للإرضاع
- يمكن استخدام (البانتينول) لتشققات البطن والاثداء

## التدخين :

- مضاره معروفة، لايسبب تشوهات لكن يسبب تأخر في النمو، ويزيد خطر الولادة المبكرة، والوفيات ماحول الولادة والمراضة، بتأثير عشرات المواد السامة من بينها co الذي يؤثر على أكسجة الجنين، وكذلك النيكوتين الذي يسبب تشنج ب الأوعية وبالتالي ينقص التروية الرحمية المشيمية.
- كذلك التدخين السلبي يزيد من خطر الالعاب، وعدم الاحساس بالراحة عند المرأة، وتشكل خطرا على الجنين.

## الكحول والمخدرات :

- مشوهة للجنين، لايوجد جرعة أمنه للكحول حيث يسبب تناذر الطفل الكحولي

## الأدوية :

- كل الأدوية عدا الهيبارين والأنسولين تعبر المشيمة ولا تعطى إلا بعد الموازنة بين الخطر والفائدة
- مثلا السيتامول يعطى أما الـ NSAIDS قد تسبب تشوهات في الفترة الأولى والفترة الأخيرة وقد تسبب فرط توتر رئوي وإغلاق القناة الشريانية، أما في منتصف الحمل يمكن إعطائها عند الضرورة
- الميتوتروكسات c: مادة مسرطنة وممنوعة منعا باتا

- الصادات حسب نوعها :
    - السيفالوسبورينات والبنسلينات تعطى
    - الفلوروكينولونات لا يحبذ
    - التتراسكلين يسبب تشوهات خاصة على الأسنان

**التمنيع:**

- يمكن إعطائها أي لقاح مقتول أو ذيفان (كزاز-كلب)
- أما اللقاحات الحية المضعفة فهي ممنوعة كالحصبة والحصبة الألمانية وشلل الأطفال
- يمكن إعطائها الغلوبولينات المناعية

ملاحظات:

☒ يجب التنبيه للحامل منذ الزيارة الأولى أنه يمكن ان تتصل بالطبيب في أي وقت لأي شكوى (صداع شديد، اقياءات معندة، وذمات علوية ،نزف مهبلي، ألم بطني قد يكون بسبب انفكاك المشيمة، تشوش رؤية ،حرارة وقشعيرة ، خروج سائل من المهبل)

☒ يجب على المريضة النسائية الاتصال بالطبيب في أي وقت عند شعورها او ملاحظتها لأعراض غير طبيعية (يعني الطبيب لازم مابيسكر موبايلو بكل الاوقات )

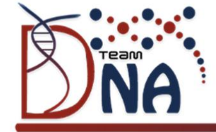
# الحمل الهاجر :

**تعريفه :**

هو الحمل الذي يحدث خارج جوف الرحم أي تعشيش البيضة الملقحة خارج جوف الرحم ( في أي مكان آخر ) .

**شيوعه :**

- يختلف بحسب المناطق الجغرافية وحسب شيوع الإنتانات التناسلية لا سيما المنتقلة بالجنس ، فنراه في بلدان بنسبة 1/100 أو 1/200 من كل الحمول ، بينما يبلغ 6.5% في بلدان أخرى ، إضافة إلى زيادة الإجراءات الجراحية النسائية التي تزيد أيضاً من نسبة الحمل الهاجر .





فشيوعه إذاً مرتبط بكل من الإنتانات المنتقلة بالجنس + الجراحات النسائية .

## التوضعات :

**أشيعها البوق**: تبلغ نسبة حدوث الحمل الهاجر به ٩٥% من الحالات .

- وأشيع توضعات البوق هي في منطقة المجل ٨٥% ( مكان التقاء الثلث الوحشي مع الثلثين الأنسيين منه ) حيث يحدث الإلقاح ، لأنّ الإلقاح يحدث على مستوى المجل في الثلث البعيد من البوق فإذا بقي وعشش سيحصل حمل هاجر بوقي مجلّي .
- يليه التوضع في مضيق البوق بنسبة 5%من الحالات .
- الصيوان9%.
- ومن ثم في الخمل البوقي بنسبة 5% .
- ثم التوضع في الجزء الخلالي (جزء البوق الموجود ضمن العضلة الرحميّة هو من البوق بنسبة 1% (2%بالقديم ) من الحالات أو القرن الرحمي ( وهو توضع خطير للحمل الهاجر ) .
- ومن الأماكن الأخرى الأقل شيوعاً : في المبيض (الحمل الهاجر المبيضي ) أو الرباط العريض أو عنق الرحم أو داخل البطن ( البريتوان ، الثرب والأمعاء ) .

**تنويه:**

في هذه الفقرة ذكر الدكتور نسب للتوضعات مختلفة عن التفريغ القديم )

- حاليّاً بعد زيادة شيوع القيصريّات ، يمكن أن يعشّش الجنين على مستوى ندبة القيصريّة (والتي تكون بشكل مثلّثي تقريباً على مستوى القطعة السفليّة –أي المضيق- ) وهو حمل هاجر و خطير.
- كما يمكن أن يتوضّع على مستوى جدار الرّحم عند وجود ندبة سابقة فيه .

## الحمل المتغاير:

- **الحمل المتغاير** : يعني وجود حمل داخل الرحم وحمل خارج الرحم بنفس الوقت .
- سابقاً كان نادراً جدّاً ( عند حدوث إباضة متعددّة – يمكن لجنين أن يعشّش خارجيّاً وجنين يعشّش داخل الرّحم ).
- أمّا حاليّاً أصبح أشيع باستخدام تقنيّات الإخصاب المساعد طبيّاً سواءً بالحقن الاصطناعي والتحريض الزائد للإباضة أو طفل الأنبوب (مثلاً : يمكن لجنين عند زراعة



4أجنّة أن يخرج إلى البوق ويحصل تعشيش وبالتالي حمل هاجر مع جنين داخل الرّحم –وهذا ما يعرف بالحمل المتغاير ). وبالتالي كل مريضة أجري لها طفل أنبوب ، من ضمن الفحوص الروتينية لمتابعتها هو فحص الملحقات وأماكن وجود حمل متغاير

- يعد الحمل المتغاير أصعب من الحمل الهاجر لوحده : لأنّ تشخيصه وتدبيره أصعب .
- شيوعه 3%-1عالميّاً (2%وسطيّاً )ويختلف الشّيوع حسب المجتمعات .

## الحدوث :

**ازداد بعد سبعينات القرن الماضي للأسباب التالية :**

١. زيادة التشخيص : سابقاً كان يتم التأخر بتشخيص الحمل الهاجر ، أما اليوم بواسطة B-HCG والإيكو المهبلي نستطيع كشفه مبكراً .

ملاحظة :

الإيكو المهبلي له دور في رؤية ارتكاس المريضة على الألم .

٢. زيادة شيوع الداء الحوضي الالتهابي PID بسبب زيادة الحرية الجنسية غير المضبوطة لا سيما في الغرب .وشرق أسيا بسبب الانتانات (تجارة جنس وقلة رعاية صحية)

٣. زيادة شيوع الإجهاض الإرادي الذي يسمى بالإجهاض الجنائي ( ويعاقب القانون عليه ) ، أما في دول أوروبا فيعدّ مسموحاً وهو إحدى وسائل منع الحمل لديهم .

٤. زيادة التقانات الجراحية المجراة على البوقين مثل ربط البوقين كوسيلة لمنع الحمل وجراحة تصنيع البوقين لعلاج العقم .

٥. علاج الحمل الهاجر بشكل محافظ : إذ أنه سابقاً كان يعالج باستئصال البوق الهاجر ، أما الآن يتم المحافظة على البوق ووظيفته مما أدى إلى زيادة نكس الحمل الهاجر مستقبلاً .

٦. استخدام وسائل منع الحمل : سواء اللولب الرحمي (خاصة البروجسترونى) أو موانع الحمل البروجسترونية أو الإسعافية ( بعد الجماع مباشرةً ) ، وكلها تُشكل عوامل خطر لزيادة حدوث الحمل الهاجر .لأن البروجسترون يخفف التيارات ضمن البوق التي تسوق البيضة الملقحة الى جوف الرحم (وبالتالي اللولب يمنع الحمل داخل الرحم لكن لا يمنعه داخل البوق)

يعدّ الحمل الهاجر السبب الأشيع للوفيات الوالدية خلال الثلث الأول من الحمل ، وهذا يبيّن لنا أهمية أن نشك به ونشخصه وندبره إذ أنه قد يكون قاتلاً .

**سؤال هاااام :**

ماهي أسباب نزوف الأشهر الأولى من الحمل :

١. تهديد الإجهاض والإجهاض (الأكثر شيوعاً ).
٢. الحمل الهاجر (الأكثر خطورة ).
٣. الرّحى العداريّة (الأقل شيوعاً ).

## أولاً - الحمل البوقي :

### الأسباب :

كل ما يعيق انتقال البيضة أو الجنين إلى جـوف الـرحم سـيؤدي إلـى تعشـيش البيضة خارج جوف الرحم ، **وتقسم الأسباب إلى :**

- أسباب ميكانيكية
- أسباب وظيفية
- إخصاب مساعد

☒ أكثر الأسباب إعاقة لمرور البيضة الملقحة إلى الرحم تحدث على مستوى البوق ،وأكثر الأسباب التي تؤدّي لخلل على مستوى البوق هي وجود التصاقات (شائعة )أو تشوّهات (نادرة )في بنية البوق .

☒ **أهمّ أسباب الالتصاقات في الحوض وعلى مستوى البوق :**

الإنتان (داخل البوق ).
الجراحات السّابقة (غالباً خارج البوق –ويمكن أن تكون داخله ).
الإندوميتريوز (خارج البوق ).

## أسباب ميكانيكية بوقية تتداخل مع مرور البيضة الملقحة وتتضمن :

- التهاب البوق : هناك تشارك يصل إلى 50% بين حالات الحمل البوقي ووجود قصة التهاب بوق مزمن .
- الالتصاقات خارج البوقية أو داخل بوقية .
- وجود تشوه خلقي في البوق ( الفوهات الإضافية منه - تطاوله - تشوه خلقي في شكله_ وجود بوق مضاعف .. ) .
- الجراحات المجراة على البوق .
- أورام البوق والأورام المحيطة به ( كيسة مبيض - ورم عضلي أملس ) .
- جميع هذه العوامل تسبب خلل في نقل البيضة الملقحة إلى جوف الرحم .

**ملاحظة :**

**البويضة الهرمة يزداد فيها احتمال حدوث الحمل الهاجر .**

## أسباب تتداخل مع حركية البوق ووظيفته :

a. اللولب الرحمي : خاصة تلك التي تحتوي على بروجسترون .

**فاللولب الرحمي يمنع الحمل داخل الرحم ولكن لا يمنع الحمل داخل البوق .**

b. مانعات الحمل البروجسترونية أو الفموية الإسعافية ( المأخوذة بعد الجماع أيضاً تسبب خلل في نقل البيضة الملقحة إلى جوف الرحم ) .

c. مواد دوائية تثبّط حركة البوق .

## تقنيات الإخصاب المساعد :

- عند زراعة الأجنّة داخل الرّحم نضعهم بشكل حرّ –ولايجوز عند الزراعة حدوث أي رضّ أو ملامسة جائرة لجوف الرّحم (حتّى لو لامسنا القعر بقثطرة الزرع ) لأنّ ذلك سيزيد من إمكانيّة الفشل أو الحمل الهاجر .
- إحدى استطبابات طفل الأنبوب وجود مشكلة بوقيّة وأيّ مشكلة بوقيّة يمكن أن تزيد خطر الحمل الهاجر حتى لو  وضعنا الأجنّة داخل الرّحم بسبب وجود خلل في التيّارات يمكن أن تسحب الجنين نحوها (باتجّاه البوق وبالتالي الحمل

هاجر، أو باتجّاه العنق وبالتالي يمكن أن تسقط الأجنّة )إضافة لوجود تغيّر كبير هرموني يمكن أن يؤدّي لخلل حركة البوق .

- نعطي البروجسترون بكميّات كبيرة لتخفيف التقلّصات على مستوى الرّحم وبالتالي تخفيف التيّارات.
- سواءً طفل الأنبوب IVF أو الحقن الصناعي GIFT والتحريض الزائد للإباضة ... كلها تزيد من حدوث الحمل الهاجر خاصة للنساء اللواتي لديهن مشاكل بوقية .

ملاحظات :

- ☒ **تقنية طفل الأنبوب** In Vitro Fertilization ( IVF ) : **وفيها يتم نقل البيضة الملقحة خارج الرحم ( في المخبر ) إلى الرحم .**
- ☒ **تقنية الحقن الصناعي** Gamete IntraFallopian Transfer ( GIFT ) : **وفيها يتم نقل الخلية البيضية الثانوية من مبيض المرأة إلى قناة فالوب حيث تلقّح بواسطة النطاف .**
- ☒ **في الإخصاب المساعد يتم زراعة أكثر من جنين أحياناً ، وبالتالي قد ينتقل أحد الأجنة لداخل البوق ويحدث حمل هاجر ، وعند حدوث مثل هذه الحالة نلجأ لاستئصال الجنين داخل البوق .**
- ☒ **حالة الحمل المتغاير ( أي وجود حمل داخل الرحم وحمل خارج الرحم ) قد يحدث بشكل عفوي ولكنه نادر ، ويزيد الإخصاب المساعد نسبة حدوثه .**
- ☒ **عوامل أخرى قد تكون السبب بحدوث الحمل الهاجر ، تتضمن :**

**التدخين : يؤثر بشكل هام على حركية الأهداب في ظهارة البوق ، وبالتالي يزيد: خطر الحمل الهاجر .**

**العقم والإسقاطات المتكررة .**

**قصور الرئتين .**

ملاحظة

**التدخين:**

يؤثّر على الحمل والخصوبة وعلى مخزون الإباضة .

ينقص نسب الحمل حتّى بالإخصاب المساعد (طفل الأنبوب ).

ينقص عمر المبيض حتّى 4سنوات (يسرّع شيخوخة المرأة ).

## الإمراضية في الحمل البوقي :

- في الحالة الطبيعية تؤدي الحركية التقلصية البوقية وحركة الأهداب في ظهارة البوق إلى نشوء تيارات سائلة داخل البوق يتبع اتجاه حركتها زمن الإباضة والإلقاح
- ففي البداية تكون حركتها بحيث تحمل الخلية البيضية من المبيض إلى البوق باتجاه الرحم ، وعند حدوث إلقاح تكون حركتها بحيث تحمل النطاف إلى الثلث البعيد من البوق حيث يحدث الإلقاح ، وعندها ينعكس التيار في الجزء القريب منه حاملاً البيضة الملقحة باتجاه الرحم .
- كل ما يؤدي لخلل في وظيفة البوق أو اتجاهات التيارات أو وظيفة الأهداب أو تقلصية البوق كالأسباب التي ذكرت سابقاُ سيؤدي لعدم وصول البيضة الملقحة إلى جوف الرحم وبالتالي تعشيشها خارج الرحم .

## تطور الحمل البوقي :

**على مستوى الرحم والمبيض :**

- ✓ يزداد حجم الرحم قليلاً تحت التأثير الهرموني ( وليس كثيراً ) .
- ✓ بعد حدوث التعشيش في مخاطية البوق ، تبدأ الخلايا الغاذية بإفراز HCG الذي يحافظ بدوره على الجسم الأصفر الموجود في المبيض ، والذي يقوم بإفراز البروجسترون والإستراديول .
- ✓ هذه الهرمونات تؤدي إلى حدوث تبدلات ساقطية على بطانة الرحم مشابهة لتلك التي تحدث في الحمل ، ولكن لكون جدار البوق رقيق لا يحدث غزو بشكل كافي من قبل الأرومة الغاذية وكذلك نتيجة للتروية الدموية غير

الغزيرة - كما هي في الرحم - وبالتالي يكون إفراز HCG غير كاف مما يعني مستويات غير كافية من الإستراديول والبروجسترون .

- ✓ كل ما سبق يؤدي إلى حدوث خلل في تطور الساقط داخل الرحم ، وبالتالي حدوث انسلاخ جزئي يسبب حدوث النزف في المراحل المبكرة من الحمل ( وهو أحد أعراض الحمل الهاجر ) ، ويتميز هذا النزف بأنه قليل الغزارة لكونه نزف بخلل هرموني .

إذاً : النزف ليس سببه الحمل الهاجر وإنما انسلاخ البطانة الرحمية الجزئي أو أحياناً الكامل .

ملاحظة :

يمكن في بعض الحالات أن تزيد نسبة HCG تماماً حسب المتوالية الهندسية في الحمل الهاجر الفعال جداً ، إلا أنها حالات قليلة وتبقى القاعدة أنه في الحمل الهاجر يكون إفراز الـ HCG غير جيد ومتأرجح أو يرتفع بشكل بطيء .

**على مستوى البوق** :

- ✓ كي يحدث التعشيش في الحمل الهاجر تبدأ الأرومة الغاذية بعملية الغزو - كما يحدث في الحمل الطبيعي - إلا أنه في الحمل الهاجر يتم الغزو لمخاطية البوق الرقيقة ( وكذلك فإن الطبقتين العضلية والمصلية للبوق كلاهما رقيق ) .
- ✓ تصادف الأرومة عند غزوها الأوعية الدموية مباشرة وهو ما يسبب حدوث أورام دموية أو نزف هام قد ينتهي بتمزق البوق
- ✓ أو قد يحدث تراجع للحمل الهاجر بسبب عدم وصول تغذية كافية له ، أو قد يعبر الكيس الحملي من داخل البوق إلى داخل البطن مؤدياً لما يعرف بالإسقاط البوقي ومنه يمكن أن يعشّش على الثرب أو الأمعاء أو المبيض أو رتج دوغلاس

**ونلخص سير الكيس الحملي في البوق كما يلي :**

- **إما لا تصله تغذية كافية ← تراجع عفوي للحمل الهاجر .**
- **أو يمزق أوعية جدار البوق ← نزف هام داخل البطن يسبب حدوث صدمة وموت المريضة .**
- **أو يعبر إلى داخل البطن ← إسقاط بوقي .**



## عوامل الخطورة :

**من أهم عوامل الخطورة لحدوث الحمل الهاجر البوقي :**

١. الداء الحوضي الالتهابي PID : يؤدي حدوثه إلى زيادة خطر حدوث الحمل الهاجر 10 أضعاف . فالمريضة التي لديها سوابق PID عند حدوث الحمل يجب أن نفكر بالبحث عن مكان الحمل .

٢. سوابق حمل هاجر : حمل هاجر سابق ووحيد يجعل نسبة حدوث حمل هاجر في الحمل التالي تصل إلى 7 - 14 % من الحمول التالية .
وثلاثة حمول هاجرة سابقة تجعل نسبة الحمول الهاجرة تصل إلى 25 – 50 % من الحمول التالية .

٣. الإجراءات الجراحية على البوقين : ربط البوقين - تصنيع بوقين .

٤. الإجهاضات المتكررة .

٥. الإجهاض الإرادي ( الجنائي ) : وهذا يعني إنهاء الحمل إرادياً دون وجود سبب طبي يستدعي ذلك .

**ملاحظة :**

☒ الإجهاض العفوي ( العادي ) تطوره المرضي يكون بحدوث نزف وانسلاخ لكيس الحمل ، وعند سقوطه العفوي نقوم بتنظيف ما تبقّى .

☒ أمّا في الإجهاض الإرادي يكون كيس الحمل داخل الرحم معشش قوي ومتين ، فنقوم بإجراء تداخل راضّ عليه بشدة مع زيادة حدوث خطر إنتان عالٍ جداً ، وبالتالي يعدُّ سبباً هاماً لحدوث حمل هاجر فيما بعد .

٦. العقم : مجرد وجود العقم لدى مريضة يجعلنا نتوقع وجود مشكلة بوقية بنسبة لا بأس بها من الحالات وبالتالي خطر حدوث حمل هاجر .

٧. اللولب الرحمي : لا سيما البروجستروني الذي يمنع الحمل داخل الرحم ولكنه لا يمنعه خارج الرحم ، إضافة لكونه يؤثر على البوق من خلال التأثير على حركيته .

٨. التعرض للـ DES داخل الرحم : أي المريضة التي استخدمت والدتها DES أثناء الحمل .

**الـ DES :**

هو مركب دي إيتيل ستلبسترول أحد المركبات الإستروجينية المستخدمة سابقاً في علاج الإسقاطات ، إلا أن استخدامه من قبل الحامل أدى لتشوهات هامة عند الولدان الإناث ( والذكور أيضاً ) في الأعضاء التناسلية وتشريحها الطبيعي سواءً الرحم أو البوقين أو عنق الرحم ، إضافةً لزيادة حدوث سرطان قبة المهبل ، وبالتالي الإناث المولودات من أمهات تناولن DES أثناء الحمل لديهن زيادة في خطر حدوث الحمل الهاجر والعقم والإجهاضات المتكررة .

**ملاحظات :**

بمجرد حصول حمل تالي لحمل هاجر يجب البحث عن مكانه بدقّة بسبب احتماليّة النّكس .

أيّ حمل يحدث بعد فترة عقم –يجب البحث عن مكانه في أقرب فرصة بعد كشفه ، لأنّه عامل خطر لحدوث حمل هاجر .

في حمول الإخصاب المساعد يجب البحث عن حمل هاجر في كلّ حمل حتّى لو وجدنا حمل داخل الرّحم .

**تذكّر :**

كل انقطاع طمث هو حمل حتّى يثبت العكس .

## الأعراض :

**يتضمن الثالوث العرضي :**

١. تأخر طمث أو انقطاع طمث : في 75 - 90 % من الحالات .
٢. نزف مهبلي : ناجم عن انسلاخ الساقط بشكل جزئي نتيجة للإفراز غير الكافي لهرموني الأستروجين والبروجيسترون ، ونراه في 90% - 75 من الحالات .
٣. ألم حوضي بطني في إحدى الحفرتين الحرقفيتين ( ألم غير مركزي ) ناجم عن تمطط وتمزق المخاطية والمصلية ، ونراه في 100% - 90 من الحالات .

**إذاً :**

☒ أي انقطاع طمث مترافق مع ألم يجب أن نفكر بالحمل الهاجر ويجب على المريضة مراجعة الطبيب فورا، وإن كان الأشيع هو التهديد بالإجهاض والإجهاض لكن يجب أن نفكر بالحمل الهاجر نظراً لخطورته ، لا سيما عند وجود أحد عوامل الخطورة سابقة الذكر ، مثلاً:

كمريضة لديها انفجار زائدة دودية سابقاً : نتوقع وجود التصاقات حول البوق وبالتالي زيادة احتمال حدوث الحمل الهاجر .

مريضة PID أو لديها سوابق جراحية على البوق ( ربط أو تعقيم البوقين أو تصنيعهما ) أو لولب ...

بوجود أحد العوامل السابقة أو بعضها لدى مريضة يدفعنا إلى تحديد مكان الحمل بعد تشخيص وجوده وذلك منذ الزيارة الأولى .

بالإضافة لأعراض التمزق : الصدمة - الألم البطني الحاد - الإعياء والاغماء وذلك في حال النزف داخل البطن .

ملاحظة :

غالبا نشخص الحمل الهاجر خلال أول أسبوع -أسبوعين من الحمل (بيكون صار عنا اعراض)

## العلامات :

١. مختلفة عن تطور الحمل الطبيعي السابق ، ونلاحظ ذلك في أثناء الفحص .

o الفحص العام يكون متغاير حسب كل مريضة :

✓ بعض المريضات قد لا يشعرن بشيء .
✓ ومنهن من يعاني من ألم شديد ونزف هام وتأخر طمث حوالي أسبوع .. وتبدأ الأعراض بالظهور تقريباً حوالي الأسبوع 5 - 6 .

٢. مضض في إحدى الحفرتين الحرقفيتين في 75 % - 90 من الحالات .
٣. مضض راجع .
٤. وجود كتلة في الملحقات في 50% من الحالات .
٥. حمى : وجودها سبب دخول الحمل الهاجر في تشخيص تفريقي مع PID لا سيما المترافق بألم .
٦. علامات صدمة ونقص حجم في حال حدوث نزف .

**ملاحظة سريرية :**

**مريضة حامل على الرغم من حدوث الطمث لديها - حسب اعتقادها - فهنا يكون النزف قد بدأ منذ حدوث الدورة ويكون سببه تهديد بالإجهاض ، ولكن لا ننسى أن نبقي في أذهاننا احتمالية وجود حمل هاجر كونه قاتل للمريضة إذا لم يتم علاجه**

## التشخيص التفريقي :

**يدخل في التشخيص التفريقي مع :**

١. الإصابات النسائية مثل :

- **التهديد بالإجهاض أوالإجهاض .**
- **تمزق كيسة جسم أصفر ( كونها موعّاة بشدة وبالتالي تمزقها يسبب نزف وألم )**
- **انفتال ملحقات :ألم حاد مفاجىء يترافق مع أعراض تخريش بريتواني وغثيان وإقياء هام ويظهر بالإيكو دوبلر انقطاع تروية مع كتلة ملحقيّة مؤلمة بشدّة نشاهدها بالإيكو المهبلي ، والعلاج هنا جراحي إسعافي .**
- **التهاب الملحقات الحاد - الداء الحوضي الالتهابي .**
- **النخرة الحيوية لورم عضلي أملس ( أي نقص تروية للورم العضلي الأملس ) والتي تؤدي لترفع حروري وألم حاد ، علاجها محافظ .**

٢. الإصابات غير النسائية مثل :

- **التهاب الزائدة الدودية الحاد .**
- **التهاب حويضة وكلية حاد.**
- **التهاب البنكرياس الحاد .**



DNA Clinical **سريريات**

مريضة تأخرت لديها الدورة لمدة أسبوع ، تعاني من نزف خفيف وألم في الحفرة الحرقفية اليمنى .

## التشخيص :

- نستنتج مما سبق أهمية التشخيص المبكر للحالة والذي يقودنا بدوره إلى تدبير فعال .
- وإن عدم ظهور أعراض أو حدوث صدمة لا يعني عدم الاهتمام به .
- لتشخيص الحمل الهاجر نحن بحاجة لتقنيتين : ( الإيكو المهبلي + عيار B-HCG ) ، ونقوم بالمقارنة بين النتائج المستحصلة منهما ، حيث إن عدم وجود كيس حمل بالإيكو + عيار B-HCG ≥ 2000 ← حمل هاجر حتى يثبت العكس .

تذكير :

الإيكو المهبلي كما قلنا هو وسيلة هامة جداً للتشخيص لكونه أولاً يرى الحقيقة ( فهو يدخل المهبل حتى الوصول إلى الرحم ويمكن من خلاله التلامس مع الأعضاء والملحقات ) كما أنه يرى ارتكاس المريضة لهذا التلامس ( نسألها عند الضغط على البوق مثلاً ما إذا كان ذلك مؤلماً أم لا ) .

| حالة سريرية(١) : |
|---|
| مريضة متزوّجة ولديها قصّة التهاب زائدة دوديّة (في عمر ١٢سنة ، حدث لديها التهاب زائدة أدّى لانفجارها وتشكّل خرّاجات ووضع لها مفجّر)، بمجرّد أن يحصل لديها حمل يجب تحديد مكانه بدقّة بسبب خطورة حدوث حمل هاجر عندها بشدّة |

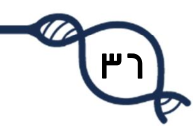
| حالة سريرية(٢) : |
|---|
| امرأة ليس لديها عوامل خطورة للحمل الهاجر ، وتحليل الحمل لديها إيجابي ،ولديها ألم في الحفرة الحرقفيّة اليسرى : يجب البحث عن حمل هاجر . |

## أولاً - معايرة B-HCG :

نتذكر النقاط التالية :

- ✓ ارتفاع مستوى B-HCG بمقدار 66% خلال 48 ساعة يعتبر الحد الأدنى للقيم الطبيعية في الحمل الطبيعي عادةً وعدم حدوث ازدياد بهذه النسبة على الأقل يوجهنا نحو حمل هاجر ( وذلك بوجود رحم فارغ بالإيكو ) ، أو حمل داخل الرحم لا يتطور .
- ✓ مثال : لدى معايرة B-HCG كانت قيمته 1000 ميلي وحدة / مل ، ثم بعد 48 ساعة كانت قيمته 1666 ميلي وحدة / مل .
- ✓ في الحمل الطبيعي داخل الرحم يتضاعف β-HCG كل 48 ساعة بمتوالية هندسية .
- ✓ فإذا كانت قيمته 1000 ميلي وحدة / مل وبعد 48 ساعة بلغ 1200 ( في الحالة الطبيعية يجب أن يتضاعف حتى 2000 ) ، وتبين بالإيكو وجود رحم فارغ ← حمل هاجر








أمثلة :

- لدى معايرة β-HCG لمريضة تشك بأنها حامل تبين أن قيمته 1000 ميلي وحدة / مل .

بعد يومين ارتفع حتى 1500 ميلي وحدة / مل دون ظهور شيء داخل الرحم بالإيكو ، ولكن بدأت المريضة تتألم ووجدت كتلة على حساب الملحقات اليسرى بالإيكو المهبلي مع القليل من السائل في البطن ← نشك بشدة بالحمل الهاجر .

- مريضة لديها تأخر طمث لعشرة أيام ، ولدى معايرة β-HCG تبين أن قيمته 5000 ميلي وحدة / مل ، وبالإيكو المهبلي لم نجد كيس الحمل ← حمل هاجر شبه مؤكد .

**لماذا لم نحتاج إلى إعادة المعايرة هنا ؟**

لأن عيار β-HCG مرتفع لدرجة يجب معها أن يظهر كيس الحمل في الرحم بالإيكو ( هذا الارتفاع يدل على حمل متطور ) .
وبالتالي عدم ظهوره يرجح حمل في مكان آخر / حمل هاجر / .

- مريضة لديها عيار β-HCG يعادل 1000 ميلي وحدة / مل ولا يوجد كيس حمل بالإيكو .

نتوقع وجود حمل هاجر أو حمل داخل الرحم في طور التطور ، وبالتالي يجب إعادة المعايرة بعد 48 ساعة وخلالها نحكم بالمقارنة مع الإيكو .

✓ إذاً نستنتج أهمية معايرة β-HCG وإعادتها بعد 48 ساعة ومقارنتها مع موجودات الإيكو المهبلي لتشخيص الحالة أبكر ما يمكن .
✓ كما نستنتج أن β-HCG قد يكون طبيعياً رغم وجود حمل هاجر ، وذلك في حال كان الحمل الهاجر فعالاً والعامل الحاسم في تأكيد التشخيص عندها هو الإيكو .

سريريات:

- مريضة لديها عيار β-HCG يعادل 1000 ميلي وحدة / مل ، وبعد 48 ساعة أعيدت معايرته فتبين أنه 400 ميلي وحدة / مل ← إما حمل داخل الرحم مع تهديد بالإجهاض أو إجهاض أو حمل خارج الرحم يتراجع عفوياً .

- مريضة لديها تأخر دورة مع نزف هام ( بشكل قطع وخثرات ) مع ألم ولدى معايرة β-HCG تبين أنه 4000 ميلي وحدة / مل ، وبالإيكو تبين عدم وجود كيس حمل ، لكن يوجد دم داخل الرحم ( شدف وخثرات ) .
- ولدى إعادة المعايرة بعد 48 ساعة تبين أن قيمته 1000 ميلي وحدة / مل ← هو إسقاط بعد حمل متطور وليس حمل هاجر ( وجهنا لذلك النزف الهام + وجود الخثرات داخل الرحم + تراجع قيمة β-HCG ) .

- أما مريضة لديها نزف خفيف وقيمة β-HCG تعادل 4000 ميلي وحدة / مل ، وبالإيكو لا يوجد كيس حمل داخل الرحم ← نتوجه نحو حمل هاجر ، وعند إعادة المعايرة بعد 48 ساعة وجدت 1000 ← نتوجه نحو حمل هاجر يتراجع عفوياً

## ثانياً- معايرة البروجسترون :

تبين أنه :

- ✓ إذا كان عيار البروجسترون > 25 نانوغرام / مل ← يؤكد حمل داخل الرحم (قابل للحياة).
- ✓ إذا كان عيار البروجسترون > 15 نانوغرام / مل ← هو حمل غير قابل للحياة إما حمل داخل الرحم غير سوي ( لن يتطور ) أو حمل هاجر .

## ثالثاً - الإيكو المهبلي :

- يمكن بواسطته رؤية الكيس الحملي مبكرا في الأسبوع 5 .
- يمكن رؤية فعالية قلب الجنين في الأسبوع 6 .
- إن ظهور كيس الحمل قد يلتبس بتجمع سائل ( دم ) ضمن جوف الرحم ومُحاطاً بالساقط فقط ( الأرومة الغاذية / Trophoblast ) ، هذا يعطي منظر كيس الحمل الكاذب في المراحل الباكرة من حالات الحمل الهاجر .

حيث إن تحديد علامة الكيس الساقطي المضاعف هي أفضل طريقة للتمييز بين كيس الحمل الكاذب والحقيقي ، حيث نرى كيس الحمل الكاذب بشكل دائرة واحدة مولدة للصدى مع مركز ناقص الصدى ( الدائرة البيضاء هي الساقط ) .
أما كيس الحمل الحقيقي نراه بشكل دائرتين مولدات للصدى مع مركز ناقص الصدى ( الدائرتان هما المحفظة الساقطية والطبقة الجدارية( الارومة الغاذية) )

- إن رؤية كيس الحمل داخل الرحم مبكراً ينفي الحمل الهاجر في معظم الحالات ، إلا في حالة نادرة وهي الحمل المتغاير Heterotopic .
- المقارنة مع عيار β-HCG : فعدم وجود كيس حمل داخل الرحم مع وجود عيار β-HCG ≤ 2000 ميلي وحدة / مل هو حمل هاجر حتى يثبت العكس .
- رؤية كيس الحمل الهاجر نفسه ورؤية الجنين وأحياناً الفعالية القلبية الخاصة (مؤكدة).
- رؤية كتلة على حساب الملحقات أو سائل حر في رتج دوغلاس .

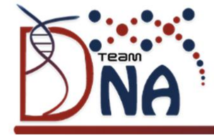
اذا :

رؤية كيس الحمل داخل الرّحم لا ينفي تماماً حصول الحمل الهاجر .
فعاليّة قلبيّة +كيس حملي خارج جوف الرّحم ⟸ حمل هاجر مؤكّد ( بغضّ النظر عن β-HCG) .
عادةً لا تظهر الفعاليّة القلبيّة للجنين إلّا عندما يكون β-HCG فوق ال 2000



## سريريات DNA Clinical

مريضة لديها نزف مهبلي خفيف مع عيار **β-HCG** يعادل 4000 ميلي وحدة / مل وبالإيكو المهبلي تبين عدم وجود كيس حمل داخل الرحم إضافة لوجود كتلة غير منتظمة على الملحقات اليسرى ومؤلمة عند ضغطها بالإيكو ⟵ حمل هاجر .





ملاحظة :

**نعتبر وجود منطقة غير مولدة للصدى محاطة بحلقة 4 - 2 ملم مولدة للصدى مع مستوى B-HCG > 1000 موحياً إلى وجود حمل ضمن الرحم بدرجة عالية حتى في حال غياب دقات قلب الجنين .**

## رابعاً - تنظير البطن :

- يعدّ تنظير البطن طريقة تشخيصية وعلاجية ( طريقة ذهبية ) .
- على الرغم من ذلك لا يجب إجراؤه أمام كل شك بالحمل الهاجر ، وإنما يجب التوجه بشدة نحو وجود حمل هاجر حتى يُستطَب تنظير البطن .
- حالياً وبوجود كل التقنيات السابقة مع الخبرة الكافية نستطيع التوجه نحوه بنسبة 95% من الحالات بشكل صحيح ( أي في 95% من الحالات نجري تنظير بطن لتشخيص حمل هاجر ويكون التشخيص صحيحاً ) ، وتبقى نسبة الخطأ 5% تتضمن الصور السريرية غير الواضحة المضللة .

## سريريات DNA Clinical

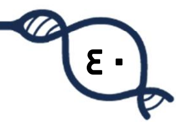
إن تنظير البطن ليس استطباب لكل مريضة لديها عيار β-HCG يعادل 1000 ميلي وحدة / مل مع نزف وألم ، فقد يكون لديها تهديد بالإجهاض أو إجهاض ، وهذا ليس أحد استطبابات تنظير البطن .

## خامساً - بزل رتج دوغلاس .

## سادساً - توسيع عنق الرحم والتجريف :

- يفيد في التمييز بين حالات الإسقاط والحمل الهاجر .
- في الحمل الهاجر تظهر خلايا ساقطة دون وجود زغابات مشيمائية .
- ندر اللجوء إليه كونه يسبب تخريب حمل باكر ضمن الرحم بشكل غير متعمد





## التدبير :

- بعد أن توجهنا للتشخيص بشكل كبير :
  - ✓ إما حمل هاجر متطور وفعال يجب إنهاؤه .
  - ✓ أو حمل هاجر عرضي مع ألم ونزف .

وتبين بالإيكو وجود سائل ( دم ) في الحوض يحتاج تداخلاً فورياً .

وفي بعض الحالات يمكن أن نعالج الحمل الهاجر دوائياً ، في حين نلجأ في حالات أخرى للمراقبة فقط .

- العلاج يجب أن يناسب كلاً من المريضة والطبيب : أي حسب قدراته التقنية وخبرته العلمية التي تجعله يشخص ويدبر بشكل جيد ويختار العلاج الصحيح ، والمتوافق مع خبرته ، فمثلاً :
  - ✓ مريضة بحالة حمل هاجر تحتاج علاج جراحي ، ولكن قرر الطبيب اللجوء للميثوتريكسات لأنه ليس أخصائي جراحة ← خطأ علمي فادح .
  - ✓ أما إذا كانت تحتاج علاج جراحي ويمكن إجراؤه بتنظير البطن ولكنه لا يمتلك الخبرة لإجرائه ولجأ لفتح البطن ← خيار سليم وفقاً لخبرته التقنية .

## أولا - العلاج الجراحي :

إما بتنظير البطن أو بفتح البطن :

### ا- التنظير :

- بشكل عام يمكن علاج كل حمل هاجر بالتنظير بحال عدم وجود مضاد استطباب للتنظير
- <u>هذه بعض الأمثلة :</u>
  - مريضة بحالة تمزق حمل هاجر وبطنها ممتلئ بالدم ودخلت بحالة الصدمة :
  - يجب أن ننقل لها دم ونحسن الحالة الهيموديناميكية ، والأهم من ذلك إيقاف النزف والأفضل في هذه الحالة فتح البطن لأن التنظير في هذه الحالة يضيع لنا وقتاً ثميناً يجب أن نستغله لإنقاذ المريضة .
  - مريضة بدينة جداً : من الصعب جداً القيام بالتنظير
  - مريضة نتوقع أن لديها التصاقات حوضية هامة :
  - إجراء التنظير في هذه الحالة يعتبر مضيعة للوقت .

مريضة بعلامات انسداد أمعاء وتطبل بطن بسبب ارتكاس بريتواني للحمل الهاجر : التنظير هنا مضاد استطباب لأنه قد يسبب انثقاب أمعاء .

ملاحظة :

التنظير يتمّ تحت التخدير العام حيث نجري ثقب بالسرّة وثقبين في كلّ حفرة حرقفيّة وندخل إبرة أولاً ونحقن $CO_2$ داخل البطن لنفخه وتبعيد الأحشاء .

-يمكن استخدام الجراحة الكهربائيّة (أحاديّة أو ثنائيّة القطب )أو اللّيزر لعلاج حالات الحمل الهاجر

## طرق العلاج المتبعة عند إجراء التنظير ( أو فتح البطن ) :

### i. علاج محافظ :

- وتدعى القيصرية البوقية .
- فيها يتم إجراء شق على جدار البوق الوحشي مقابل المساريقا ، ويفتح البوق ويتم استئصال الحمل الهاجر مع إرقاء بسيط للنزف وترك الشق ليلتئم تلقائياً بالمقصد الثاني دون خياطته .

## سريريات DNA Clinical

أحياناً قد يكون العمل الجراحي على الحمل الهاجر مبرمج وليس إسعافي :
فمثلاً مريضة تم تشخيص الحمل الهاجر لديها بشكل مبكر وقمنا بمعايرة الـ B-HCG وتأكدنا من عدم وجود كيس حمل على مستوى الرحم .
المريضة كانت تعاني من ألم خفيف ومظهر غير متجانس على مستوى الملحقات ، فعندها يمكن برمجة العمل الجراحي واستئصال الحمل الهاجر لها مع الحفاظ على البوق ( معالجة محافظة ) .

### ii. علاج جذري :

يتم باستئصال البوق وذلك في حال تمزق البوق بشدة أو فقدنا الأمل بعودة وظيفته ، وعندها تنخفض القدرة الإخصابية للمرأة إلى أقل من 60 % .

**ميزات العلاج عبر تنظير البطن ( بيد الطبيب المتمكن ) :**

١. قصر الاستشفاء : إذ يمكن تخريج المريضة خلال ساعات .
٢. قصر النقاهة : إذ تستطيع المريضة المشي بنفس اليوم وتناول الطعام والشراب أيضاً .
٣. الألم أخف بكثير.
٤. الاختلاطات أقل .
٥. التكلفة أقل : لأن المريضة تعود إلى عملها خلال فترة قصيرة ، وبالتالي تعود إلى الإنتاج بسرعة أكبر ( تقاس التكلفة بمقدار تغيّب المريض عن عملها وليس بكلفة التقنية والإجراء والمعدات ) .

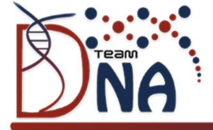
**ما هو معدل الحمل اللاحق بعد حدوث الحمل الهاجر ؟**

**يبلغ ٦٠ -٧٠% بأحسن الأحوال عند المحافظة على البوقين و ( ٥٠% في حالة استئصال البوق) ونسبة العقم تصبح ٤٠% : لأن مجرد حصول الحمل الهاجر يعني انخفاض القدرة الإخصابية للمرأة بشكل واضح ولا تختلف هذه النسبة سواء أُجري التداخل بفتح البطن أو بالتنظير .**
**والاختلاف بين الإجراءين أن احتمال الحمل عند إجراء التنظير أسرع من إجراء العمل الجراحي .**

### ٢ - فتح البطن :

**استطباباته :**

١. صدمة نزفية .
٢. الحمل الهاجر الخلالي : المتوضع في الجزء من البوق الموجود في جدار الرحم ، وتأتي خطورته من كونه غزير التروية - يتطور بشكل أكبر - لا يتمزق بسرعة لذا يسبب نزف كبير جدا ومهدد بالحياة عند تمزقه .





٣. وجود التصاقات شديدة .
٤. عدم توفر التجهيزات أو الخبرة الكافية لإجراء التنظير
٥. البدانة الشديدة .

## ثانياً - العلاج الدوائي :

- يمكن القيام بتخريب الحمل الهاجر في مكانه ، ويتم ذلك باستخدام الميثوتريكسات بجرعة وحيدة عضليا تبلغ 50 ملغ/م2 من مساحة سطح الجسم ، ويمكن إعادتها بعد أسبوع عند اللزوم لمرة واحدة .
- يقوم الميثوتريكسات بالقضاء على الطبقة المغذية .
- بعد إعطاء هذه الجرعة نراقب الاستجابة من خلال معايرة β-HCG :
- وفي حال عدم انخفاضه بشكل كافي يستطب إعادة الجرعة بعد أسبوع ، ثم نعود ونعاير β-HCG .
- وإذا لم ينخفض β-HCG بعد الجرعة الثانية ← يجب التداخل جراحياً بسبب فشل العلاج الدوائي .
- يعطى حقناً عضلياً أو حقناً داخل كيس الحمل الموجه بالإيكو المهبلي .
- لا يعطى هذا العلاج لكل المريضات **وإنما له شروط :**

١. تشخيص مؤكد للحمل الهاجر .
٢. رؤية كيس الحمل الهاجر بالإيكو المهبلي .
٣. حجم كيس الحمل صغير 4 - 3 سم .
٤. الحالات اللاعرضية .
٥. المريضة تقبل الطريقة إضافة إلى إمكانية مراقبتها المستمرة (نقطة مهمة حيث يمكن ان يتمزق الحمل الهاجر في أي لحظة لذلك يجب ان تكون المريضة قريبة من المراكز الطبية.
٦. عيار β-HCG < 5000 (او تحت ال ١٠الاف احيانا لكن الأفضل تحت ال٥ الاف) أي لا يدل على حمل فعال بشكل كبير .
٧. غياب دقات قلب الجنين : لأن رؤية الفعالية القلبية يدل على حمل هاجر فعال يمكن أن يمزق البوق .

وإن اختلال أي من الشروط السابقة يجعلنا نلجأ للجراحة في علاج الحالة .







## سريريات DNA Clinical

مريضة متألمة ( أي عرضية ) ← لا تعطى ميثوتريكسات بل نلجأ للجراحة .
وجود كيس حمل كبير > 4 سم ← نلجأ للجراحة .
لم نستطع تأكيد التشخيص ولم نر كيس الحمل ← نلجأ للجراحة .
عيار β-HCG يعادل 20000 ميلي وحدة / مل : يدل على حمل فعال جداً قد يمزق البوق في أي لحظة نظراً لقدرته التطورية الكبيرة ← نلجأ للجراحة .

## ثالثاً - المراقبة :

يلجأ إليها في حال كان :

- β-HCG > 1000 ويتراجع .
- المريضة لاعرضية ( أي لا يوجد ألم أو نزف ولا يوجد نزف في البطن )
- حجم كيس الحمل مستقراً .

يدل ذلك على التراجع العفوي لذلك نراقب بالإيكو المهبلي مع عيار للـ β-HCG كل ٤ أيام حتى يصبح سلبي، وفي حال اختلال أحد الشروط السابقة نلجأ للجراحة .



## سريريات DNA Clinical

- مريضة مشتبه لديها بكتلة ملحقية في الجهة اليمنى ، وعند **معايرة** β-HCG أظهرت قيمة 500 ميلي وحدة / مل ، وهذا يوجهنا نحو الحمل الهاجر .
أعيدت المعايرة بعد 48 ساعة تبين أن قيمة β-HCG انخفضت إلى 300 ، ولا يوجد أعراض ولا نزف داخل البطن ← هو حمل هاجر يتراجع عفوياً ونرسلها للمنزل بعد التأكد .

- مريضة حمل هاجر أظهرت معايرة β-HCG قيمة 1000 ، ثم بعد 48 ساعة انخفضت إلى 800 ، ثم بعد 48 ساعة وصلت إلى 600 ، وبعد 48 ساعة أعيدت المعايرة فوجدت قيمته أيضاً 600 ثم بعد 48 ساعة ارتفعت إلى 650 مع ظهور ألم ← نلجأ للجراحة بسبب اختلال شروط المراقبة .



# سريريات DNA Clinical

في بعض الأحيان قد تكون الصورة السريرية مخاتلة ونأخذ مثالاً على ذلك :
راجعت مريضة بقصة عقم منذ سنوات ( نتذكر أن العقم هو أحد أهم عوامل الخطورة ) .
وبإجراء صورة ظليلة للجهاز التناسلي الأنثوي تبين وجود مشاكل تحتاج تنظير ، فأعطيت موعد لإجراء التنظير بعد انتهاء دورتها
( يجرى التنظير بعد انتهاء الدورة تأكيداً لعدم وجود حمل عندها يجب ألا ندخل عليه بالتنظير )
وحدث لها نزف في موعد الدورة وانتهى مع انتهائها ، ثم جاءت لإجراء التنظير .
تبين أثناء التنظير وجود كتلة على البوق مشتبهة بحمل هاجر ، ولدى تحليلها تم تأكيد تشخيص الحمل الهاجر .
وتبين أن النزف الذي تعرضت له لم يكن دورة طمثية بل نزف مهبلي ناتج عن الحمل الهاجر ، ولكن حدث بموعد الدورة مما أدى إلى تضليل التشخيص .
أضف إلى ذلك أن المريضة لم تكن عرضية ( لأن الحمل غير فعال ) مما زاد من تعقيد القصة السريرية .
-تلك حالات نادرة ولكنها موجودة ، أما الحالات النموذجية فتتضمن : تأخر دورة لمدة 3 - 4 أيام مع تفاعل حمل إيجابي ثم حدوث النزف المهبلي .

ملاحظات :

☒ في بعض الحالات التي يفتقر فيها الطبيب إلى الخبرة التي تجعله يشك بالحمل الهاجر ، قد يعزي سبب النزف إلى التهديد بالإجهاض أو الإجهاض فيبادر إلى إعطاء الحامل إبرة تثبيت ويطلب منها مراجعته بعد 10 أيام وهذا خطا فادح ، فوجود النزف يتوجب مراقبة حثيثة للمريضة .

☒ إن إجراء التجريف للحمل البوقي يؤدي إلى نزف مستمر قد يضطرنا لاستئصال الرحم أو قد ينتهي بوفاة المريضة إذ أن البوق يفتقر إلى آلية الإرقاء الموجودة في الرحم والمتمثلة بانقباض الرحم ، وبالتالي يستمر النزف . والأنسب هنا ( في حال اخترنا العلاج بالميثوتريكسات ) هو الدخول بإبرة الحقن الخاصة بطفل الأنبوب بشكل موجه بالإيكو ، ثم نسحب الجنين والسائل ونحقن مكانه ميثوتريكسات ليتلاشى خلال 1-2 شهر ، ويجرى كل ما سبق مع مراقبة المريضة بشكل دائم ومستمر .

## ثانياً - الأنماط غير الشائعة للحمل الهاجر :

### 1• الحمل المبيضي :

يوضع التشخيص أثناء الجراحة فقط عبر معايير Spiegelberg وهي :

١. يشغل الكيس الحملي موقع المبيض .
٢. يرتبط مع الرحم بواسطة الرباط المبيضي .
٣. يحتوي جدار الكيس على نسيج مبيضي .
٤. البوقان طبيعيان .

### 2• البطني :

يوضع التشخيص عبر معايير Studdiford وهي :

١. البوقان والمبيضان طبيعيان .
٢. عدم وجود ناسور رحمي مشيمي .

- في هذه الحالة يتشكل ورم دموي يتجمع حول كيس الحمل ثم يتم قذفه من فوهة البوق نحو البطن ، وهنا إما أن يتم ارتشافه ويموت ، أو أن يتم تزويده بتروية دموية كافية من قبل البريتوان فيكبر ويتطور مشكلاً حملاً بطنياً .
- وهنا يزيد حجم البطن ، ومع نمو الجنين وتطوره وحركته قد يلتبس الحمل داخل البطن مع الحمل داخل الرحم لدى الطبيب قليل الخبرة .
- **العلاج في هذه الحالة :** إخراج الجنين وترك المشيمة داخل البطن ، ثم إعطاء الميثوتريكسات لتخريبها ولا نقوم باستئصالها لأنه قد يسبب أذية خطيرة في أحشاء البطن .

### 3• العنقي :

- وهو توضع خطير لكيس الحمل ، كان يعتقد سابقاً أنه بالإمكان القيام بالتجريف كما يتم تجريف الحمل ، وهذا خطأ فادح ! فحين يتم التجريف لكيس الحل من الرحم تتكفل آليات الإرقاء وآلية الانقباض التي يقوم بها الرحم بإيقاف النزف الحاصل ، إلا أن آلية التقبض هذه ليست موجودة في

عنق الرحم وبالتالي لا يتم إيقاف النزف وقد تنزف حتى الموت أو نضطر لاستئصال الرحم .

- ويكون علاجه بإعطاء الميثوتركسات موضعياً او عضليا ونرى التراجع التدريجي له .

احتمال استئصال الرّحم بعد العلاج الجراحي لحمل هاجر داخل الرّحم (العنقي )يبلغ ٨٠% لذلك نلجأ للطرق السليمة (دوائيّاً ).

## 4 • الحمل الخلالي (القرني) .

### أهم العوامل التي تؤثر في القدرة الإنجابية بعد الحمل الهاجر :

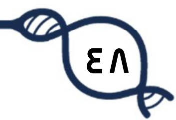
١. سوابق الحمل الهاجر وعددها .
٢. سوابق فك التصاقات حوضية .
٣. سوابق جراحة بوقية ( تصنيع أو تعقيم )
٤. التهاب ملحقات سابق .
٥. بوق وحيد طبيعي سليم : وعندها تنخفض احتمالية حدوث الحمل إلى 50 % أما بوجود بوق وحيد مريض تنخفض الاحتمالية إلى 25 % .
٦. وجود التصاقات مرافقة للحمل الهاجر .

- ومن خلال السؤال عما سبق ومعرفته نستطيع توقع نسبة واحتمال وإمكانية حدوث حمل طبيعي تالي للحمل الهاجر .

| لماذا يعتبر عملية طفل الأنبوب أحد عوامل الخطورة لحدوث الحمل الهاجر ؟ |
| --- |
| لأن البوق المريض المصاب بخلل وظيفي يسحب الجنين من داخل الرحم إلى داخله، وبالتالي تعشيشه هناك وحدوث حمل هاجر . |







## الإنذار :

- 40 - 30 % من الحالات يسبب عقم .
- تبلغ نسبة حدوث الحمل بعده 70 % .
- تبلغ نسبة نكس الحمل الهاجر 15 % .
- الحمل الهاجر مسؤول عن ٦.٥ % من الوفيات الوالدية .

**الأرقام هامة جداً للحفظ ☺**

ملاحظة:

التدبير يعتمد على التشخيص السريع –كلّما كان أبكر يصبح التدبير أبسط وأقلّ رضّاً للمريضة وأقلّ إحداثاً للعقم وأقلّ خطراً للنّكس لأنّ الأذيّة تكون أقل. والأفضل هو الوقاية والابتعاد عن العوامل التي تزيد الخطورة .

سريريات:

- ☒ بالتنظير عند مريضة وجدنا أن الحمل الهاجر متمزق ، والبوق متهتك وليس منه أمل أبداً . فقمنا باستئصاله .
- ☒ ولاحظنا أن البوق الثاني المتبقي حوله التصاقات وفيه خلل وظيفي انخفض احتمال الحمل عند هذه المريضة إلى ١٠ % .
- ☒ ومريضة كهذه نعطيها مهلة لفترة وجيزة انتظاراً لحدوث حمل عفوي وعدم حدوثه يجعلنا نفكر باللجوء إلى طفل الأنبوب .
- ☒ وإن هذه المريضة بمجرد حدوث حمل عندها يجب أن نفكر باحتمالية حدوث الحمل الهاجر مرة أخرى إذ لديها عدة عوامل خطورة تزيد بشكل ملحوظ من نسبة تكرار الحمل الهاجر عندها ( حمل هاجر سابق - التصاقات حول البوق - طفل أنبوب ) .

# تأخر النمو داخل الرحم
# IntraUterine Growth Restrection (IUGR) :

## التعريف :

هو انخفاض وزن الولادة عن الخط المئوي العاشر أو أكثر نسبةً لعمر الحمل الموافق ، ويقال عن الرضيع هنا أنه صغير نسبةً لسن الحمل ( SGA ) .

مثلا

**عند ولادة ١٠٠ جنين وبقياس اوزانهم:**

**أقل من 10% متأخّر نمو نسبة لعمر الحمل**

**أكثر من 90%:جنين عرطل**

**من ١٠% ل ٩٠% :ضمن الحدود الطبيعيّة و(الوسطي ٥٠%)**

**وتختلف المخططّات من بلد لآخر .**

**تذكرة : المشعر الأدق لتقدير وزن الجنين : هو محيط البطن .**

## الشيوع :

- احتمال حدوثه في الدول المتقدمة 6% ، ويرتفع في الدول النامية ليصل إلى 30% **(ثلث الاجنة)** ، وهو دليل على أن العادات السيئة لصحة الحمل تسيء بشدة لنمو الجنين ، وأن العامل البيئي عامل مهم وليس فقط العامل البنيوي .وكذلك الرعاية الصحية السيئة

## تصنيف تأخر النمو داخل الرحم - الأنماط :

### 1- تأخر النمو المتناظر:

- وفيه تشهد كل أعضاء الجسم نقصاً في حجمها بشكل متناسب .
- يبدأ في الحمل بوقت أبكر من حالة تأخر النمو غير المتناظر .
- حدوثه في بداية الحمل مقلق إذ أنه **يشير عندها إلى وجود:**
  - تشوهات صبغية أو خلقية
  - أو إنتان معمم خلقي أو نقص تغذية مزمن شديد
  - أو تدخين مفرط من قبل الأم .

## 2. تأخر النمو غير المتناظر:

- يبدأ متأخّراً وعلى مستوى البطن (في **النصف الثاني** من الحمل ).
- تتأثر فيه أعضاء الجسم بمراحل ونسب مختلفة .
- يعكس نقص تروية رحمية مشيمية ، وبالتالي نقص تروية الجنين وأكسجته وتغذيته .
- إن **أول الأعضاء** تأثراً هو محيط البطن . **وآخرها** تأثراً هو حجم الرأس ( إذ أن الدماغ له أفضلية ) ، أما مخزون الشحوم يستخدم عندما يتعرض الجنين لشدة مما يؤدي إلى نقص محيط البطن .

## الأسباب :

- 75% من الحالات بنيوية ومن النوع المتناظر ( فمثلاً أب طوله 180 وأم طولها 170 حكماً سيكون الجنين كبيراً ، أما إذا كان طول الأب 160 والأم 145 حكماً سيكون الجنين صغيراً ) .
- 25% من الحالات مرضية (انتان – تثلث صيغة صبغية – تشوهات ...الخ )وتتضمن :
  - 15% من الحالات تأخر نمو غير متناظر .
  - 10% من الحالات تأخر نمو متناظر .
- وتصنف الأسباب حسب منشئها إلى :

### أولاً - أسباب والدية :

وهي تتضمن :

١. الأم صغيرة الحجم بنيوياً ، أو لم يزد وزنها بشكل كافٍ أثناء الحمل .
( فمثلاً أم وزنها قبل الحمل 50 Kg ، ويجب أن يزداد خلال الحمل 12 - 20 kg ، ولكن بقي وزنها 55 kg نتوقع حدوث IUGR بشكل هام لدى الجنين )
٢. نقص الوارد الغذائي .
٣. التدخين الشديد وتناول الكحول والمخدرات .
٤. أمراض القلب المزرقة .
٥. القصور الرئوي .
٦. الداء السكري المتقدم ( وليس السكري الحملي ، فالأخير يسبب عرطلة جنينية وليس IUGR ) .
٧. فرط التوتر الشرياني .
٨. الأمراض المناعية كما في متلازمة أضداد الفوسفوليبيد APL .

## متلازمة الـ Anti - Phospholipid / APL :

هي متلازمة مناعية ذاتية جهازية تتظاهر عادة بتظاهرات خثارية أو مظاهر حملية ، تسبب نقص تروية مشيمية فتزيد خطر الإصابة بحالة ما قبل الإرجاج وتأخر النمو داخل الرحم وحدوث ولادة مبكرة أو إسقاطات متكررة ...

تترافق هذه المتلازمة مع وجود أضداد بشكل مستمر وهي ثلاث أنواع :

1- Anti - Cardiolipin antibodies ( IgM , IgE )
2- Anti B-glycoprotein 1
3- Lupus Anticoagulant ( مضاد التخثر الذئبي )

فوجود واحدة منها بشكل مستمر مع وجود سوابق حملية أو خثارية فتعد مشخصة للـ APL .

### ملاحظات:

☒ إذا كانت الأم بدينة (وزنها ٩٨مثلاً وازداد وزنها خلال الحمل حتّى ١٠٢كغ ) هذا لا يعني بالضرورة حدوث تأخّر نمو داخل الرّحم حيث لديها مخزون كاف لتغذية الجنين.

☒ في الداء السكّري المتقدّم تصاب الأوعية الرحميّة فتقلّ التروية الرحميّة المشيميّة وبالتالي تأخّر نمو .

☒ في السكّري الحملي يزداد السكر و يزداد الأنسولين لتخفيضه (وهو هرمون باني) مما يؤدي لجنين عرطل .

## ثانياً - الأسباب الجنينية :

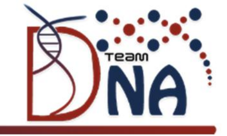
أ- الإنتانات داخل الرحم ، مثل :

- اللستريوز ( داء الليستريات ) .
- المقوسات الغوندية Toxoplasmosis .
- عوامل أخرى كالسفلس Syphilis والحماق Varicella-Zoster و حمى البارفو Parvo virus B19 .
- الحصبة الألمانية Rubella .
- الحمى الغدية ( الفيروس المضخم للخلايا Cytomegalovirus ) .
- الأخماج الحلأية Herpes .









تتجمع الإنتانات الخمسة الأخيرة التي تعبر المشيمة وتصيب الجنين داخل الرحم باختصار TORCH .

ب- العوامل المشوهة ( كالأدوية والأشعة والسموم والكيماويات ) .

ت- التشوهات الخلقية والشذوذات الصبغية : تترافق الإصابة بتثلث الصبغي 18 مع درجة شديدة ومبكرة من **تأخر النمو المتناظر** وموه السلى ، أو تثلث الصبغي 13 أو 21 ..

## ثالثاً - الأسباب المشيمية:

وهي السبب الأساسي **لتأخر نمو غير المتناظر** حيث تسبب نقص تروية للجنين ، تتضمن :

١- القصور المشيمي بسبب فرط توتر شرياني .

٢- تشوهات المشيمة مثل : الانفكاك المزمن - الاحتشاءات - الورم الوعائي - الارتكاز المظلي - المشيمة الإطارية - الارتكاز المعيب ...

٣- الحمل المتعدد .

٤- القصور الكلوي .

## التشخيص :

١) وجود عوامل خطورة في القصة المرضية .

٢) **سريرياً**: من خلال قياسات ارتفاع قعر الرحم ، إذ أن اختلافها بمقدار أكثر من 2 cm عن الرقم المتوقع يجعلنا نشك بوجود نقص نمو جنيني ، ولكنه **غير موثوق 100%** وبالتالي نلجأ للإيكو .

٣) **الإيكو :** يعتمد عليه التشخيص بشكل أساسي ، وفيه نتقصى :

- ☒ أولاً نتحرى عمر الحمل بشكل دقيق ، ثم نقارنه بالمخططات الموجودة .
- ☒ محيط البطن AC : وهو المعبر الأساسي عن وزن الجنين .
- ☒ طول الفخذ : عادة يتناقص طول الفخذ عند الأجنة المصابة بالشكل المتناظر ، وقد يكون طول الفخذ طبيعي في الشكل اللامتناظر .
- ☒ محيط الرأس : إن نسبة محيط الرأس إلى محيط البطن تميز بين تأخر النمو المتناظر وغير المتناظر .
- ☒ كمية السائل الأمينوسي .

ومن ثم نسقط هذه القياسات على مخططات معينة ، فنشخص وجود IUGR .

إضافة إلى مراقبة نمو المشيمة ودرجات نضجها وكمية السائل الأمينوسي ، حيث يدفع العثور على مشيمة من الدرجة الثالثة ( ذات البنية الناضجة ) قبل الأسبوع 34 إلى الشك بوجود IUGR .

٤) **الإيكو دوبلر :** يساهم في تقييم نقص التروية الرحمية المشيمية ( شريان رحمي - شرايين دماغية ) .

---

**إن نمو الجنين يجب ألا يتوقف طيلة فترة الحمل ، فتوقف النمو يعني أن الجنين في خطر داهم ويمكن أن يموت في أي لحظة .**

---

ملاحظة :

- ☒ محيط الرأس أكبر من محيط البطن قبل الأسبوع ٣٤ .
- ☒ محيط الرأس يساوي محيط البطن في الأسبوع ٣٤ .
- ☒ محيط الرأس أصغر من محيط البطن بعد الأسبوع ٣٤ .

ملاحظة

علامات تكلّس المشيمة تعكس النضج الرئوي عادةً بعد 34 أسبوع ، أمّا قبل ال 34 أسبوع (في الأسبوع 30مثلاً ) فهي تدلّ على تأخّر نمو الجنين (علامة خطر )

ملاحظة :

**إن الشريان الرحمي يشبه الشريان السري يتشنج عند تعرض الجنين لشدة أو لحالة سيئة ، فيقل ضخ الدم فيها أثناء الانبساط ، أما الشرايين الدماغية يختلف نمط التوعية بها ، حيث أنها تتوسع عند تشنج بقية الأوعية**

**إذاً :** **إن تشنج الأوعية الرحمية والسرية وتوسع الأوعية الدماغية هي علامة خطيرة تعني أن الجنين وصل إلى مرحلة الخطر الشديد ويعاني من مرحلة متقدمة من الحماض ونقص الأكسجة الشديد حتى اضطر أن يلجأ لتوسيع الأوعية الدماغية كي يصل الأوكسجين إلى الدماغ .**

## التدبير :

- بمجرد أن تم تشخيص وجود جنين ناقص النمو ، ترتفع المراضة والوفيات ما حول الولادة حوالي **4 أضعاف** ،
- يختلف حسب السبب والعمر .
- يعتمد التدبير على الوقاية و العلاج .

## أولاً - الوقاية :

- الاهتمام بتغذية جيدة وزيادة وزن مناسبة أثناء الحمل .
- الامتناع عن التدخين وشرب الكحول وتعاطي المخدرات .
- الراحة قدر الأمكان .
- علاج ما قبل الإرجاج .
- ضبط السكري بشكل صارم .
- ويمكن إعطاء الأسبرين كوقاية .

## ثانياً - العلاج :

يعتمد العلاج على عمر الحمل وعلى توقع السبب ، ويتضمن :

١) الاستشفاء .
٢) التغذية الجيدة والراحة وإيقاف التدخين .
٣) إعطاء الأسبرين بشكل مبكر وبجرعة منخفضة تقريباً 81 أو 100ملغ في اليوم ( 75 ملغ في اليوم بالتفريغ القديم ) ، حيث يمنع حدوث الخثار الرحمي المشيمي وتأخر النمو مجهول السبب عند السيدات ذوات قصة الحالات الشديدة والناكسة من IUGR .
٤) مراقبة حيوية الجنين وصحته من خلال الإيكو وBBP و اختبار اللاشدة NST والإيكو دوبلر، وأيضاً متابعة النموّ بالإيكو كلّ أسبوعين .
٥) توليد الجنين المصاب بدرجة شديدة من تأخر النمو ، و يعتمد ذلك على مقارنة مخاطر بقاء الجنين داخل الرحم مع مخاطر الولادة المبكرة .

**وتعتبر الحالات التالية استطباب للولادة المبكرة :**

- ✓ أي جنين توقف عن النمو ، فمثلاً شُخِص IUGR في الأسبوع الحملي 33 لجنين مراقب ، وبالمراقبة تبين انكسار مخطط النمو ( توقف ازدياد محيط البطن AC على الإيكو ، هنا الجنين يجب أن يولد لأنه سيموت ) .
- ✓ تبين بإجراء BBP وجود علامات خطر BBP<6 .
- ✓ نقص كمية السائل الأمينوسي .

- ✓ انعكاس الموجة على الإيكو دوبلر وهو دليل حماض شديد .
- ✓ نسبة اللسيتين/السفنغوميلين ≥ 2 .
- ✓ العثور على الفوسفاتيديل غليسرول في سائل السلى
- ✓ توسع أوعية رأس الجنين عند حدوث نقص أكسجة للجنين .
- ✓ غياب التغايرية على CTG مما يدل على حماض شديد .

إذاً لا بد من مراقبة الجنين بشكل لصيق ، وعند وجود علامات خطر تجعل من الحياة داخل الرحم أخطر منها خارجه نقوم بإعطاء المريضة بيتاميتازون لإنضاج رئتي الجنين ثم يتم توليده بأسرع وقت ممكن .

وإن قرار الولادة يعتمد على المقارنة ما بين الوضع داخل وخارج الرحم والعمر والنضج الرئوي .

## ملاحظات :

- عندما يتعرض الجنين لشدة يقوم بإفراز الكورتيزون والذي بدوره يزيد السورفاكتانت في الرئتين ، وبالتالي يقل حدوث متلازمة الضائقة التنفسية الحادة عند الولادة ، ويستطيع تحمل الحياة خارج الرحم أكثر .
- فإذا تم توليد جنين يعاني من تأخر نمو متناظر وآخر لا يعاني من IUGR في الأسبوع ٣٣ مثلاً فإن احتمال حياة الأول المصاب أكبر وذلك لأنه مهيأ للحياة خارج الرحم نتيجة للشدة التي تعرض لها (ولكن إما هو صغير وراثيا ويبقى صغير أو انه كان ناقص النمو نتيجة مشكلة مرضية وبالتالي قد يبقى ناقص النمو بالنسبة لاقرانه ) .
- اما بعد ولادة الجنين المصاب بتأخر النمو غير المتناظر يتخلص من المشيمة ( سبب المشكلة و نقص التروية الحاصل لديه ) لذا ينمو خلال فترة قصيرة و يستعيد نموه الطبيعي ويتابع مع أقرانه .

## ملاحظة:

- نتوقّع أن يكون الجنين ناضج رئويّاً في الأسبوع ٣٤.
- قبل ال ٣٤ أسبوع نسحب السائل الأمينوسي ونحللّ:

نسبة الليستين /السفنغوميلين >أو = ٢ أو بمجرّد وجود الفوسفاتيديل غليسرول وبالتالي نضج رئوي.

-جنين ٣٤ أسبوع متأخّر النموّ مستقر ولكنّه غير مرتاح (بالحدّ الأدنى للنموّ)، وكميّة السائل الأمينوسي بدأت بالتناقص وحركاته محدودة نولّده ، أمّا جنين في الأسبوع ٣٠ ونفس الحالة نراقب مع الانتباه والحذر وعند مشاهدة علامات الخطر في أيّ لحظة حكماً يجب إنهاء الحمل فوراً .

## الإنذار :

- جيد عموماً ولكن حالات تأخر النمو المتناظر الناتجة عن التشوهات والشذوذات الصبغية إنذارها سيء .
- الجنين المصاب بـ IUGR معرض لخطر استنشاق العقي ( بسبب انفلات المعصرات نتيجة الحماض الشديد ) ، مما يؤدي إلى قصور تنفسي يفاقمه كل مما يلي :
  - وجود التشوهات .
  - وجود الإنتان .
  - نقص المخزون الذي يسبب انخفاض الحرارة ونقص سكر الدم بعد الولادة ، وبالتالي يزيد الحماض الذي بدوره ينقص السورفكتانت ، وبالتالي نستنتج أن هذا الجنين في خطر حقيقي بعد الولادة ويحتاج حاضنة مع مراقبة يومية للعلامات الحيوية والمخبرية وعناية فائقة حتى يصل إلى بر الأمان .

## أهم الاختلاطات :

١- استنشاق العقي .
٢- الاختناق .
٣- احمرار الدم بسبب نقص الأكسجة .
٤- نقص السكر .
٥- التأذي الدماغي .
٦- التأخر العقلي مستقبلاً .
٧- تأخير جلي للوظيفة المعرفية ومستوى التطور الدراسي ، حيث يلاحظ وجود نقص في القدرة على التعلم لدى 50% من الأطفال المولودين بحالة SGA وذلك بعمر بين 11 - 9 سنة .
٨- زيادة المرضيات والوفيات ما حول الولادة .

- مستقبلاً تكون الحالة الصحية بشكل عام للمصاب بتأخر نمو غير متناظر أفضل ، إذ أنه بالتغذية الجيدة والعناية وعلاج السبب يصل إلى مستوى أقرانه ، أما المصاب بتأخر متناظر يزداد عمره دون حجمه .
- يتبع تأخر النمو المتناظر طويل الأمد داخل الرحم بنموذج متباطئ للنمو بعد الولادة ، في حين يعاود الجنين ناقص النمو غير المتناظر بنمو متسارع بعد الولادة .

# فرط التوتر الشرياني لدى الحامل :

- قد يكون فرط التوتر الشرياني المحرَّض بالحمل أسوأ ما قد يتعرض له طبيب التوليد من اضطرابات لدى الأم ، إذ يجد نفسه أمام قنبلة موقوتة إن صح التعبير وذلك نتيجة للتطور الدراماتيكي والذي يودي بحياة الأم والجنين في بعض الأحيان ، لذلك لا بد من معرفة النقاط الأساسية له وفهمها واستيعابها .
- يعد فرط التوتر الشرياني المرافق للحمل سبباً أساسياً للمراضة والوفيات الوالدية وحول الولادة بنسبة تصل إلى 50 - 30 % من مجمل الوفيات الوالدية ( أي حوالي ثلث إلى نصف الوفيات ) ، وبالتالي يجب الأخذ بعين الاعتبار لوسائل الوقاية البسيطة والكشف المبكر للوقاية من تطور الاختلاطات .
- <u>تعريفه :</u> هو ارتفاع التوتر الشرياني ≤ 140/90 ملم.ز .

فمثلاً: مريضة ضغطها الطبيعي 100/60 مم.ز في الأسبوع 10 من الحمل ، وعند قياسه في الأسبوع 25 تبين أنه 130/80 ، ورغم أنه مازال < 140/90 إلا أن الانقباضي ارتفع بمقدار 30 مم.ز ← بالتالي فهي حالة فرط توتر شرياني أثناء الحمل .

- <u>طريقة قياس الضغط :</u> المريضة بوضعية الجلوس ومرتاحة جسدياً ونفسياً ، ويتم قياسه مرتين بفاصل 4 ساعات وقد وجد أنه أحيانا يكون الضغط مرتفعا عندما يقيسه الطبيب وعندما تقيسه ممرضة أو المريضة نفسها بالمنزل قد يكون طبيعي و هذا يدل على أن ارتفاع التوتر عابر

ملاحظة :

<u>أهم المراقبات أثناء الحمل في كلّ زيارة يجب :</u>

1. قياس وزن المرأة الحامل
2. قياس الضغط .
3. فحص البول للبحث عن البيلة البروتينيّة .

## تصنيف فرط التوتر الشرياني أثناء الحمل :

أ. <u>فرط التوتر الشرياني المُحرَّض بالحمل ( ما قبل الإرجاج - الإرجاج ) :</u>

- يعرف بوجود ارتفاع في الضغط الشرياني مع أي عنصر من عناصر ما قبل الإرجاج (سنتكلّم عنه لاحقاً )بعد الأسبوع 20من الحمل ، مع بيلة بروتينية بعد الأسبوع 20 من

الحمل ( عدا الحمل الرحوي والحمل المتعدد اللذين يمكن تشخيصهما قبل الأسبوع 20 ) في حين أن المريضة قبل الحمل أو قبل الأسبوع 20 لم تكن تعاني من شيء ويزول بعد 48 ساعة بعد الولادة .

II. **فرط التوتر الشرياني المزمن :**

- هو ارتفاع الضغط المُشخَّص قبل الحمل أو قبل الأسبوع 20 ، والذي يتم تشخيصه للمرة الأولى في الحمل ويستمر لأكثر من 3 أشهر بعد الولادة .

III. **فرط التوتر الشرياني المزمن مضاف له ما قبل الإرجاج :**

- فرط توتّر مزمن +أيّ عنصر من عناصر ما قبل الإرجاج

IV. **فرط التوتر الحملي ( وكان يدعى سابقاً بالعابر ) :**

- هو ارتفاع الضغط الشرياني أثناء الحمل بين الأسبوع ٢٠ -٤٠أو في 48 - 24 ساعة الأولى بعد الولادة دون وجود بيلة بروتينية دون وجود عناصر أخرى مميّزة لما قبل الإرجاج ، وقد يتطور في أي لحظة إلى ما قبل إرجاج .
- وهنا لا نستطيع وضع التشخيص الأكيد حتى ولادة الجنين ومرور 24 ساعة وتراجعه وعندها يُسمَّى فرط توتر شرياني حملي .
- وجود ارتفاع توتر حملي احتمال يتطور الى ما قبل ارجاج ٢٥ -٥٠% ومن هنا ضرورة البحث عن العوامل المرافقة /زيادة وزن اكثر من المتوقع وعدم خروج المحبس ...يدل على خروج السوائل للحيز الثالث وحدوث نقص أكسجة ونقص استقلاب

## أولاً : ما قبل الإرجاج Pre - Eclampsia :

- هو عبارة عن متلازمة خاصة بالحمل .

### تشخيص ما قبل الارجاج :

يحتاج تشخيصها لتلازم عنصرين : فرط التوتّر الشرياني +أحد العناصر التالية: (سابقاً كان فرط التوتر الشرياني +البيلة البروتينيّة ).

✓ **مشكلة كلويّة تتمثّل بـ :**

- زيادة في تهريب بروتين البول أكثر من 300ملغ/بول 24ساعة أو على الشرائح +1(بيلة بروتينيّة إيجابيّة ).
- قصور كلوي (الكرياتينين أكثر من 1.1).
- شحّ في البول .

✓ **مشكلة كبديّة :**

- ارتفاع خمائر الكبد ، ألم مراقي أو شرسوفي هامّ جدّاً .

✓ **على مستوى الدّم :**

- نقص صفيحات ( أقلّ من مئة ألف )
- انحلال دموي
- تخثّر منتشر داخل الأوعية .

✓ **على مستوى الدماغ :** (أعراض عصبيّة ):

- تشوّش رؤية ، عمى (قشري )
- طنين ، صداع شديد جدّاً ، نوب إرجاج (اختلاج ).

✓ على مستوى الجنين : تأخّر نمو داخل الرّحم .

✓ على مستوى قلبي رئوي : قصور قلب مع وذمة رئة .

وبالتالي هو مرض جهازي (يصيب كلّ الجسم )، يبدأ في الثلث الأوّل مع بداية الحمل لكنّه يتظاهر في النصف الثاني من الحمل .

**ملاحظة:**

**كانت تدخل الوذمة في تشخيصه سابقاً أما الآن فرط التوتر مع البيلة البروتينية دون وجوب حدوث الوذمة هو كافٍ للتشخيص.**

سبب تسميته بالمُحرَّض بالحمل : لأنه غير موجود سابقاً ( في الفترة ما قبل الحمل ) ولكن حرَّض الحمل حدوثه .

الشيوع : نسبة الحدوث تختلف بين البلدان وتقارب وسطيا حوالي 6%من الحمول( 5 – 10 % ) عالمياً .

## العوامل المؤهبة :

**اعتبارات عامة :**

- وضعت الكثير من النظريات لتفسير الحالة ، وتم التوصل لما يلي :
  - تزداد نسبة حدوثه عند النساء اللاتي يحملن لأول مرة بعمر مبكر جداً أو متأخر جداً ، أي إمّا خروس صغيرة بالعمر أو خروس متقدمة بالعمر/ ٣٥-٤٠/
  - تتراوح نسبة النكس في الحمول التالية ما بين 1/3 - 1/2 الحالات أي ما يقدر بـ ( 50% ) ، وهذا دليل على أن المشكلة تنجم عن علاقة الأم بالحمل .
  - يترافق مع سوية اقتصادية واجتماعية متدنية .
  - تزداد فرص حدوثه في الثلث الأخير من الحمل .
  - يعد النسيج المشيمي هو العامل الأساسي لحدوثه ، ويعتمد مبدؤه على تعرض الأم للزغابات المشيمية :

إذ لوحظ أن حدوث الخلل في غزو الزغابات المشيمية للأوعية الوالدية الحلزونية علما ان الغزو يحدث في الثلث الأول من الحمل يؤدي لتطور الحالة ، لاسيما في حالتي :

- ✓ تعرض الأم لهذه الزغابات للمرة الأولى ( في أول حمل لها ) .
- ✓ تعرض الأم للزغابات بكمية كبيرة كما هو الحال في حالات الحمل المتعدد أو الحمل السكري أو الرحى العدراية .

- وجود سوابق مرضية وعائية : إذ أنه على الرغم من أن سبب المرض هو المشيمة وغزوها للأوعية الوالدية ، إلا أن هذا الخلل يظهر على مستوى أوعية كامل الجسم ، لأن حالة ما قبل الإرجاج ليست إصابة موضعية وإنما هي عبارة عن إصابة معممة على مختلف الأوعية الجسمية .
- عناصر وراثية : إصابة الأم تزيد احتمالية إصابة ابنتها .
- إذا كان لديها قصور كلويّ .
- إذا كان لديها فرط توتّر شرياني سابق .
- إذا كان لديها مشكلة مناعيّة مثل : متلازمة أضداد الفوسفوليبيد .
- إذا كان لديها ذئبة حماميّة جهازيّة .
- إذا كان لديها تأهّب للخثار وراثي خاصّةً طفرة العامل الخامس وهي الوحيدة من بين العوامل المؤهبة للخثار الوراثية التي تؤدي الى زيادة خطر ما قبل الارجاج (وثبت حاليّاً أنّ للوراثة دور محوري ، وللعامل المحيطي دور مساعد ).
- زيادة الوزن ، إذا كانت ال BMI (مشعر كتلة الجسم ) أكثر من 35وبالتالي عامل خطورة هام.

| النكس في ما قبل الارجاج: |
| --- |
| **ما قبل الإرجاج عادة يحدث في النصف الثاني من الحمل ، كلّما كان أبكر كان احتمال النّكس أعلى في الحمول التالية وكلّما كان شديد أيضاً زاد احتمال النّكس :**<br>**مثلاً :**<br>▪ **إذا كان خفيف، احتمال نكسه ٦%،في الحمل التالي يمكن أن يصبح ١٥%.**<br>▪ **إذا كان شديد ينكس بنسبة ثلث الحالات .**<br>▪ **شديد ومبكّر (الأسبوع ٢٥-٢٦-٢٨)ينكس بنسبة نصف الحالات .**<br>**إذاً كلّما ازداد شدّة وأبكر في الحدوث نتوقّع أن يكون النّكس أكبر وعادةً يتأخّر عن الحمل السّابق (أي حصل في الأسبوع ٢٨،نتوقّع في الحمل القادم حدوثه في الأسبوع ٣٠-٣٢وممكن أن تكون شدّته أقل ).** |

حالة سريريّة:

مريضة لديها بداية ارتفاع وزن ( وهي حامل )وقمنا بقياس الضغط وكان مرتفع ⟸
نبحث عن العلامات السابقة ، إذا لم نجد شيء ⟸ فرط توتّر شرياني حملي .
وإذا ظهرت أيّ علامة ⟸ ما قبل إرجاج .

**الأسباب :**

اقترحت العديد من النظريات التغذوية - الصماوية - الإنتانية - اضطرابات الشوارد ، ولكن تم التركيز حالياً على النظريتين التاليتين الأكثر قبولاً .

A. **اضطراب في إنتاج البروستاغلاندينات أثناء الحمل :**

أ- **في الحمل الطبيعي** :

- تزداد نسبة البروستاغلاندينات الموسعة للأوعية ( البروستاسيكلين و $PGE_2$ والمضادة لالتصاق الصفيحات ) .
- وتنقص نسبة المقبضة للأوعية والمسببة لتجمع الصفيحات( $PGF_2\alpha$ والترومبوكسان $A_2$ ) .
- وبالتالي يحدث ميل لتحسين التروية عبر توسيع الأوعية .

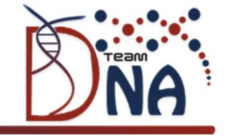
ب- **أما في حالة ما قبل الإرجاج** : يحدث العكس إذ تزداد المقبضة نسبةً للموسعة وبالتالي يحدث ميل لحدوث تضيق وعائي معمم ( وليس فقط على مستوى المشيمة ) .

B. **وجود خلل في تركيب البروتياز المشيمي :**

يقوم هذا الإنزيم باستقلاب ببتيدات فعالة وعائياً ويضبط بذلك جريان الدم داخل المشيمة .
كما توجد نظريات أخرى قيد البحث تتضمن :

أ. **النظرية المناعية :**

- في الحمل الطبيعي هناك عوامل عدة تضبط وتكبح الرد المناعي السلبي من الأم تجاه المشيمة والجنين ( لكونها أجسام أجنبية عنها ) ، وتتضمن هذه العوامل هرمونات خاصة كالبروجسترون و HCG والعناصر اللمفاوية المختلفة خاصة T المساعدة وT القاتلة الطبيعية .
- وفي بعض الحالات المرضية يحدث خلل في هذا الكبح المناعي مما يؤدي إلى :
  - إما رفض الأم لحدوث التعشيش منذ البداية واعتبار المشيمة والأرومة الغاذية جسماً أجنبياً الأمر الذي يؤدي لتوقف الحمل وإسقاطات متكررة .
  - أو أن يحدث التعشيش ولكن الجنين تم رفضه ، مما يسبب حدوث إسقاط مبكر أو متأخر ، وقد تتطور الحالة حتى حدوث ما قبل الإرجاج أو IUGR .



- ففي بعض الأحيان وفي حال وجود خلل في تقبل هذا الغزو ، قد يتظاهر هذا الخلل بتقبض الأوعية عوضاً عن توسعها ، وبالتالي حدوث حالة ما قبل الإرجاج بعد حدوث عدة إسقاطات متكررة .

**أي أن المشكلة المناعية التي أدت لإسقاط سابق متكرر ، تتظاهر في حال استمر الحمل على شكل ما قبل إرجاج ناجم عن تقبض الأوعية بسبب المشكلة**

### ب. التراجع بعد الولادة :

بما أن الحالة خاصة بالحمل ، فهذا يعني زوال الخطر في غضون 46 - 24 ساعة من الـولادة ، وهذا يؤكد أن الحمل وخاصةً المشيمة هي المشكلة وزوالها يؤدي لتراجع الحالة .

ملاحظة :

**في حالات نادرة قد تستمر الخطورة حتى 3 أيام بعد الولادة ، وقد تحدث خلالها نوبة إرجاج . وهذا يدل على أن المشكلة كانت عميقة والوضع قد تطور باثولوجياً إلى درجة شديدة تؤدي لحدوث الإرجاج دون الحاجة لوجود المشيمة .**

### ت. اضطرابات وراثية ( جينية ) :

يفترض أن وراثة جين مفردة تقف وراء حدوث الداء الحملي ، لكن لا يمكن نفي وجـود وراثـة ذات عوامل متعددة ، وقد تكون هنالك مشاركة مورثية جنينية .

## الإمراضية والاختلاطات :

إن الخلل الحاصل في غزو الزغابات للأوعية الرحمية الحلزونية يسبب نقص أو غياب التحـولات الساقطية في هذه الأوعية ، إذ أنه :

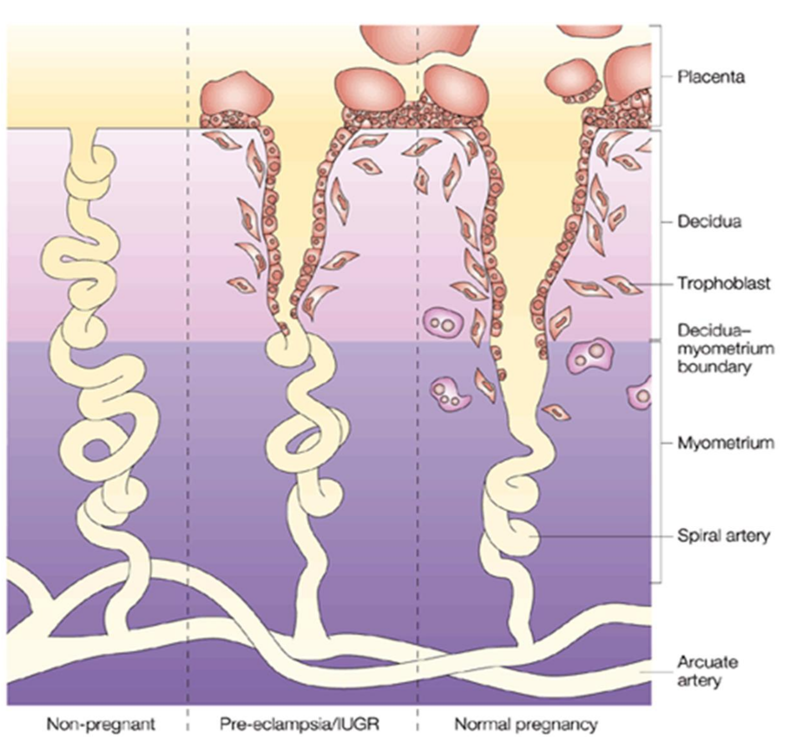
### في الحمل الطبيعي :

تغـزو الأرومـة الغاذيـة الشـرايين الحلزونيـة فـي السـاقط والبطانـة الرحمية على مرحلتين .

ينتهـي هـذا الغـزو بتوسـع هـذه الشرايين وتغير بنيتها لتصبح أقل احتواءً على الألياف المرنة .

والهدف من ذلك هو :

- زيادة الدم العابر إلى المسافات بين الزغابات



- تحسين التبادل بين الأم والجنين .

- لذا فإن حدوث أي خلل في الغزو والتوسع ← تطور حالة ما قبل إرجاج على الشكل الآتي :
إن حدوث خلل في الغزو يمنع حدوث تبدلات في الشرايين الحلزونية ← عدم توسع الشرايين الحلزونية ← نقص تروية رحمية مشيمية ← تؤثر على المقاومة الوعائية المحيطية ← تشنج وعائي معمم ← نقص أكسجة ← تموت ونزوف وتنخرات معممة هام وليس فقط بالرحم وانما بكل الجسم

---

علماً أن الشريان الحلزوني هو المسؤول عن تروية الساقط

---

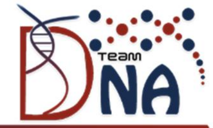
- يحدث ما قبل الإرجاج بعد الأسبوع 20 إلا أن الغزو يحدث منذ بداية الحمل/الثلث الأول من الحمل / خاصة عند وجود استعداد وراثي وهذا يعني أن المشكلة لا تبدأ عند ظهور الأعراض وإنما مع بداية الحمل .
- كلما كان البدء أبكر وأشد دل على مشكلة أعمق :نخاف من حدوثه عند عمر ٢٥ اسبوع اكثر من ٣٥ اسبوع لأننا يمكننا انو نولده عند هذا العمر ٣٥والجنين ناضج تقريبا
- المشكلة الاساسية هي وجود المشيمة فمجرد ازالة المشيمة ستنتهي المشكلة وتوليد الجنين هو حل جذري

**توضيح الألية :**

**النزف يحدث عادةً في الثلث الأوّل من الحمل ،وعند وجود استعداد وراثي لخلل في الغزو ← عدم توسّع الشرايين الحلزونيّة ← نقص تروية ونقص أكسجة ← خلل على مستوى البطانة الوعائيّة (التي تنتج البروستاسيكلين ، موسّع وعائي ) ← نقص البروستاسيكلين +تفعيل الصفيحات وزيادة إنتاج الترومبوكسانA2(مقبّض وعائي) ← تشنّج وعائي معمّم ← نقص أكسجة نسيجيّة معمّمة وتنخّر ونزوف وهذا ما يترجم بـ ما قبل الإرجاج .**

- نتيجةً لما سبق ، يحدث تقبض وعائي معمم ونقص أكسجة في مختلف الأنسجة يسبب بدوره نقص تروية واحتشاءات ونزوف وتنخر في عدة أعضاء ، ويتظاهر هذا الإمراض كما يلي :

✓ **المشيمة** : قصور مشيمي مع نزف ونقص أكسجة وتروية الجنين مما يؤدي إلى حدوث IUGR أو موت الجنين داخل الرحم ، إضافةً إلى النزوف التي قد تحدث وتتطور إلى انفكاك مشيمة باكر .



إن حالة ما قبل الإرجاج تشكل عامل خطر هام لحدوث انفكاك مشيمة باكر و IUGR



تناذر HELLP :

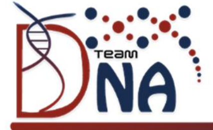
١- H ( Hemolysis ) : انحلال دم .
٢- EL ( Elevated Liver Enzymes ) : ارتفاع الأنزيمات الكبدية .
٣- LP ( Low Plateletes ) :

- ✓ **الكبد** : تخرب نسيجي وقصور الوظيفة الكبدية ونزف تحت المحفظة الكبدية وتمزق جدار الكبد وهذه هي ألية الألم الشرسوفي والمراقي الايمن الهام والشديد جدا كما يحدث ارتفاع لخمائر الكبد ، وتمزّق محفظة الكبد ، وهو آليّة الألم الشرسوفي والمراقي الأيمن الهام ونقص انتاج عوامل التخثر من الكبد
- ✓ وفي الحالات الشديدة قد يحدث تناذر HELLP ، وقد يصل الكبد في بعض الأحيان لمرحلة الضمور الكبدي الحاد الأصفر ( وهي حالة قاتلة ) ، أو يصل لمرحلة التشحم وإن حدوث هذه المتلازمة عند الحامل يعني حدوث كارثة ، وهنا يجب إنهاء الحمل بشكل فوري .
- ✓ نعتبر الحالة مثل الارجاج/لا يوجد ضجيج كما في الارجاج ولكن يوجد ضجيج داخلي هائل قد يودي بالمريضة / والتدبير اسعافي

| تفسير حدوث DIC |
| --- |
| خلل بعوامل التخثّر المنتجة من الكبد وخلل على مستوى الدم تكثّف في الدّم وتقبض الأوعية ونقص حجم الدم بسبب هروب السوائل للحيز الثالث مع تفعيل ل آليّة التخثّر بزيادة الترمبوبلاستين الذي يفعّل شلّال التخثّر وبالتالي تشكّل الفيبرين (الليفين )الذي يساهم بتشكّل الخثرة مع الصفيحات ، ويمكن أن يترسّب الفيبرين على مستوى الدماغ . |

- ✓ **الكلية** : قد يحدث نقص تروية ونقص أكسجة للكلية ، وبالتالي حدوث قصور كلوي وتأذي الأنابيب الكلوية والقشر الكلوي .

- وقد تتطور الحالة حتى الوصول لتنخر قشري أو قصور كلوي حاد مؤقت أو دائم يتطلب تحال فيما بعد .
- يحدث ترسب للفيبرين ضمن النبيبات وتقبض للأوعية الكلوية ==نقص الرشح ==قصور وظيفي بدية ==ثم قصور عضوي
- وتترافق أذية الكلية مع شح بول وبيلة بروتينية وانقطاع بول .





✓ **شبكية العين** : وذمة حليمة العصب البصري وحدوث نزف قد يسبب انفصال شبكية .

✓ **الدماغ** : تتضمن أذية الدماغ حدوث :

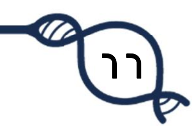
- نقص تروية ونزوف نمشية .
- اضطرابات وظيفية وصداع شديد لا يحتمل .
- تشوش رؤية وهلوسات بصرية كظاهرة الذباب الطائر ( الشعور بمرور نقطة سوداء أمام العين ) .
- طنين بالأذن .
- خلل النطق .
- تغيّم وعي .
- فرط توتّر داخل القحف .
- عمى قشري وليس عيني بسبب الوذمة الدماغية والنزوف وترسب الفيبرين
- نزوف داخل الدماغ .
- حوادث وعائيّة دماغيّة .
- تهيّج عصبي مركزي هام جدّاً ( نوب اختلاج ).
- وقد يتطور الأمر حتى حصول فرط استثارة شديد جداً .
- وفي المراحل المتقدمة تؤدي هذه النزوف النمشية الدماغية المعممة إلى إطلاق شحنات كهربائية وحدوث نوب اختلاجية شديدة تدعى ( الإرجاج ) .

✓ **القلب** : يوجد بالطبع للأوعية الإكليلية نصيب من الحدثية المرضية ، إذ أنه يمكن أن تتضيّق فتسبب حدوث نقص تروية قلبية وفرط توتر شرياني ، وقد يؤدي نقص التروية القلبية لحدوث قصور قلب ، قصور القلب يمكن أن يترجم ب وذمة رئة.

**ويزداد العبء على القلب** بسبب ارتفاع المقاومة الوعائية المحيطية ولكن لا تصله الطاقة الكافية

- ومن هنا نستنتج خطورة ما قبل الارجاج إذ تحدث كل هذه الأمور معا
- كنا نعتمد على ارتفاع الضغط والبيلة البروتينية لأنها اجراءات بسيطة وسهلة مع تقدم التقنيات وجد أن هناك ارتباط بين أي مشكلة من السابق مترافقة مع ارتفاع توتر شرياني ومشاكل عميقة في اجهزة الجسم /شبكية أو مشيمة او تأخر نمو مثلا حتى في غياب البيلة البروتينية

> إذاً: يحدث قصور كبدي - كلوي - قلبي - خلل عصبي عميق جداً وتأثر البنى الحيوية في الجسم ..
> وهذا ما يفسر كون حالة ما قبل الإرجاج مسؤولة عن 30 - 50 % من الوفيات الوالدية .

## بدء المرض:

المرض ذو بدء مخاتل ولا يأخذ الصفة الحادة ، وهذا يبين أهمية الكشف المبكر من خلال مراقبة التوتر الشرياني والبيلة البروتينية شهرياً إضافة لقياس الوزن في كل زيادة أيضاً ، وبذلك نضمن التشخيص المبكر والتدبير الفعال .

### ماذا يعني بدء مخاتل ؟

**أي أنه يتظاهر بدايةً باحتباس سوائل وارتفاع توتر شرياني بشكل تدريجي ( وفي بعض الأحيان يكون صاعق ) وبيلة بروتينية ≥ 3 g/l من البول .**

### مثال هام : كيف تأتي المريضة ومم تشتكي ؟

- **تشتكي المريضة من زيادة في الوزن بمعدل 1.5 كغ في الأسبوع إضافةً للآلام في المفاصل الصغيرة .**
- **وعند قياس ضغطها نلاحظ ارتفاعه .**
- **بإجراء فحص البول لتحري البيلة البروتينية قد نجدها سلبية ، في هذه الحالة يجب إعادتها بعد أسبوع**
- **قد تأتي المريضة بصداع وليس لديها بيلة بروتينية يمكن ان نطلب تعداد صفيحات ونجدها منخفضة ==ما قبل ارجاج .**
- **ونتذكر أن الوذمة موجودة وهي تشكل أحد الأعراض إلا أنها ليست علامة أساسية للتشخيص .**

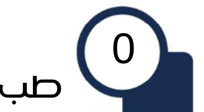
### إذاً :

**زيادة وزن غير طبيعية + وذمات + آلام مفصلية + ارتفاع ضغط + بيلة بروتينية ⬅ يشخص حالة ما قبل الإرجاج .**

- **يصنف فرط التوتر الشرياني المحرض بالحمل أو ما قبل الإرجاج إلى :**

١- **خفيف :**
- ✓ **فرط التوتر الشرياني يتراوح بين 14/9 و 16/11 .**
- ✓ **مع بيلة بروتينية 3-5 g/l خلال 24 ساعة .**

٢- **شديد :**
- ✓ **يصل فرط توتر شرياني لقيم ≤ 16/11 .**
- ✓ **مع بيلة بروتينية أكبر من 5g/l خلال 24 ساعة .**


- نحكم على فرط التوتر الشرياني بأنه شديد - إضافةً لما سبق - من خلال عدة أعراض أخرى تشير إلى تحول التصنيف من خفيف إلى شديد تضم :

١. مريضة ما قبل إرجاج خفيف ولكن لديها قلة في البول ( وهذا يعني أن الكلية قد تأثرت لدرجة نقص وظيفتها وتخرب أنابيبها ) .
٢. مريضة ما قبل إرجاج خفيف ظهرت لديها أعراض عصبية : صداع شديد - طنين - اضطرابات الرؤيا ...
٣. الألم الشرسوفي أو المراقي ( يدل على الإصابة الكبدية ) .
٤. زرقة أو وذمة رئة / قصور قلب /
٥. تغيرات شديدة في وظيفة الكلية : مثل ارتفاع البولة والكرياتينين .
٦. نقص شديد في الصفيحات وارتفاع خمائر الكبد .
٧. انحلال دموي باعتلال الأوعية الشعرية أو DIC .
٨. متلازمة HELLP وتأخر النمو داخل الرحم ( IUGR ) .
٩. قلة السائل الأمينوسي : ما قبل إرجاج + قلة السائل المينوسي ⬅ يتحول التصنيف مباشرةً إلى الشديد حتى لو كانت قيم الضغط والبيلة البروتينية منخفضة ، لأن قلة السائل الأمينوسي تشير إلى نقص التروية الرحمية المشيمية وبالتالي نقص الأكسجة .
نقص الأكسجة هذا يسبب تقبض الأوعية الكلوية الجنينية ونقص الوارد الدموي الكلوي ونقص كمية البول ، وبالتالي قلة السائل الأمينوسي .

٣- **الإرجاج الوشيك .**

| مريضة لديها ماقبل إرجاج شديد ولديها علامات تدلّ على أنّها سوف ترجّ (تختلج )،أي يوجد لديها تهيّج عصبي مركزي هائل (قلقة ،عصبيّة ،متوترة ،حركة رمعيّة بالمنعكس الداغصي ، صداع شديد ،تشوّش رؤية ،طنين )وهو دليل على أنّ المريضة بأيّ لحظة سوف تختلج ./ترج/ |
|---|

**ما قبل الإرجاج الصاعق :** يترقى الوضع فيه من الحالة الطبيعية إلى الدرجة الخفيفة ثم الشديدة ثم الإرجاج الوشيك في غضون أقل من 12 ساعة ، وهذا يشير لترقي سريع جداً ومظاهر إمراضية شديدة .تطور شديد وصاعق

٤- **الإرجاج :** ويعني حدوث نوبة إرجاج عند مريضة ما قبل إرجاج بحيث لا يمكن نسب النوبة إلى سبب آخر ، وحدوثه يعني أن كل الأعضاء قد أصيبت بشدة ويجب إنهاء الحمل فورياً .



## سريرياً ومخبرياً :

١- زيادة في الوزن مع وذمة تتصف بمايلي :

- ☒ هي وذمة انطباعية .
- ☒ ناجمة عن زيادة في النفوذية الشعرية للأوعية المنقبضة وأذية خلايا البطانة الوعائية .
- ☒ نشاهد هذه الوذمة على مستوى الساقين ، ولاسيما الجهة الأنسية للقدم والكعب الأنسي وظهر القدم .
- ☒ كما تظهر على اليدين والوجه .

وعندما تصل الوذمة إلى جدار البطن معطية مظهر قشر البرتقال فهذا يشير إلى أن الحالة متقدمة جداً .

**ملاحظة :**

- **أيضاً تعتبر وذمة حليمة العصب البصري والشبكية وقاعدتي الرئتين علامة متأخرة جداً وتعكس وصول الوضع إلى مرحلة خطيرة**
- **عند ملاحظة زيادة الوزن عند المريضة الحامل يجب التأكد من عدم وجود أسباب أخرى لذلك غير الوذمات كتناول الطعام الزائد ( سكريات - دسم - نشويات ... )**

٢- بعد احتباس السوائل يبدأ ارتفاع التوتر الشرياني ( خاصة الانبساطي الذي يعبر عن ازدياد المقوية الوعائية نتيجة التشنج الوعائي المعمم ) .

٣- بعدئذٍ تبدأ الأذية الكلوية بالظهور على شكل بيلة بروتينية تزداد تدريجياً .

٤- تغير الوظيفة الكلوية : زيادة حمض البول وهو أول علامة لتطور المشكلة الكلوية في ما قبل الإرجاج وصولاً إلى القصور الكلوي النهائي ، وهو المرحلة الأخيرة من الإصابة الكلوية .

**ملاحظة هامة :**

- **فرط توتر شرياني + وذمة + زيادة وزن لا تشخص لوحدها ، وإنما توجه للمشكلة**
- **أما فرط توتر شرياني + بيلة بروتينية ← يشخص ما قبل الإرجاج .**

<u>فمثلاً:</u> مريضة حامل لوحظ لديها زيادة غير طبيعية في وزنها ، نطلب معايرة حمض البول وفي حال وجدناه مرتفع نشتبه بوجود ما قبل الإرجاج ونطلب من المريضة المراجعة لفترات متقاربة أكثر كي ننتبه لحدوث أي أعراض وعلامات أخرى .

والهدف من ذلك هو التشخيص أبكر ما يمكن ومن ثم التدبير وتجنب الاختلاطات .

٥- الوظيفة الكبدية :

- ارتفاع خمائر الكبد ( وهي علامة مباشرة على الأذية الكبدية ) .
- خلل في عوامل التخثر ( وهي علامة غير مباشرة على الأذية الكبدية ) .

٦- الوظيفة المشيمية :

- تأذي الوظيفة المشيمية بشكل تدريجي ← IUGR .
- تأذي الوظيفة المشيمية بشكل حاد ← انفكاك مشيمة في بعض الأحيان ، هذا يشكل خطر داهم على حياة الأم والجنين .

---

**الانفكاك الباكر مع حالة ما قبل الإرجاج هو أحد عوامل تطور DIC ، ويضاف لها النزف مما يشكل خطراً كبيراً جداً على حياة الأم**

---

٧- الجملة العصبية المركزية :

- ✓ الطنين .
- ✓ العلامات والأعراض البصرية ( الذباب الطائر - تشوش الرؤية ) ...
- ✓ اضطرابات المنعكسات المحيطية : اشتداد المنعكس الداغصي لدرجة الرمع ( عدة تقبضات متتالية ) وهي مرحلة شديدة جداً تدل على ما قبل إرجاج شديد ، ويحدث في المراحل النهائية المتقدمة فقدان وعي ونوب اختلاجية ( إرجاج ) .

## تشخيص ما قبل الإرجاج وتقييمه :

- **السوابق** : يسأل عن وجود سوابق حالة ما قبل إرجاج سواءً بالعائلة أو عند الحامل نفسها في حمول سابقة ( لكون خطر النكس عالي ) ،ويتم ذلك منذ الزيارة الأولى .

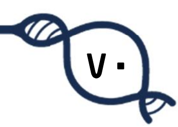
ثم يتم قياس الضغط ويكرر في كل زيارة للتمييز ما بين فرط التوتر الشرياني المزمن وحالة ما قبل الإرجاج .

مثال : مريضة حامل في الزيارة الأولى قيس ضغطها وتبين أنه 11/17 ، وهي حامل بجنين مفرد ولا يوجد لديها بيلة بروتينية أو أي أعراض أخرى ← هي مريضة فرط توتر شرياني مزمن .

وفي حال قيس ضغطها بعد الأسبوع 25 ووجد أنه 12/18 مع ظهور بيلة بروتينية ← هي حالة فرط توتر شرياني مزمن مضاف لها ما قبل الإرجاج .

- **التقييم المخبري للحالة** : من خلال إجراء فحص البول بحثاً عن البيلة البروتينية .
- في بلدنا كل اسبوع يوجد حالة وفاة بالارجاج وعند التشخيص الباكر والتدبير الفعال لا نصل للمرحلة الكارثية القاتلة او المؤدية الى اعاقة دائمة عند الام او الجنين







## التدبير :

- لا بد من تشخيص الحالة أبكر ما يمكن والبدء في تدبيرها أبكر ما يمكن .
- تتضمن العناصر الأساسية في تدبير ما قبل الإرجاج :

١- الراحة : متضمنة الراحة الفيزيائية والراحة النفسية والاستلقاء على الجانب الأيسر وذلك يحسن التروية الرحمية المشيمية ويخفض من شدة ارتفاع الضغط

٢- خافضات الضغط الشرياني : لإنقاص المقاومة الوعائية وتحسين التروية //هدفها الام وليس الجنين // وتعطى لحماية الأم من النزف الدماغي خاصّةً والحوادث الوعائية الدماغية القاتلة

**سابقاً كان الميتيل دوبا (الفا ميتيل دوبا )هو الأكثر استخداماً .**
**حاصرات بيتا : لابيتالول هو رقم 1في خفض الضغط (حاليّاً )**
**ثمّ ميتيل دوبا ، حاصرات الكلس مثل نيفيديبين.**

٣- سلفات المغنزيوم : للوقاية من النوب الاختلاجية وتدبير ما قبل الارجاج الشديد والارجاج بحد ذاته لأن المغنيزيوم يؤثر على بطانة الأوعية

٤- إنهاء الحمل .

وحسب حالة كل مريضة ودرجة فرط التوتر الشرياني عندها نختار استراتيجية العلاج . فليست كل مريضة ما قبل إرجاج هي استطباب لإنهاء الحمل ويلعب دوراً في تحديد ذلك عمر الحمل ودرجة نضج الجنين وشدة الحالة والعناصر المرافقة .

### ملاحظة :

- بعد الاستجواب الدقيق للمريضة التي تشكو من الوذمة نلجأ إلى تقديم نصائح من شأنها أن تساعد في إنقاص الوارد الغذائي من الملح مع محتوى عالي من الفيتامين ، إضافة إلى الراحة قدر الإمكان ، ونستمر بمراقبة المريضة .
- في حال استقر الوزن ولم يشهد زيادة ، واستقر الضغط عند قيمة معينة مع سلبية البيلة البروتينية ، هذا يعني أن الأمور مستقرة .
- أما في حال ارتفاع الضغط وظهور البيلة البروتينية هذا يعني تشخيص ما قبل إرجاج والبدء فوراً بالتقييم والتدبير الفعال.

## التدبير الفعال لحالة ما قبل الارجاج :

تشمل الخطوط والمبادئ الأساسية في العلاج:

- **تحديد شدة الحالة** : ومن خلالها نحدد مكان المعالجة ومدة المعالجة الطبية المسموح بها لتقدير ما إذا كانت الحالة تظهر استجابة لها أم لا :

أ. بالنسبة لمدة المعالجة المسموح بها لتقدير الاستجابة :
- ✓ حالات ما قبل الإرجاج الخفيف : 1 - 2 أسابيع .
- ✓ حالات ما قبل الإرجاج الشديد : 24 - 48 ساعة .
- ✓ حالات ما قبل الإرجاج الصاعق والإرجاج الوشيك : 6 - 12 ساعة ، وإذا لم تبدِ خلالها المريضة استجابة يوضع قرار بإنهاء الحمل فورياً .
- ✓ حالات الإرجاج : إنهاء الحمل فوراً .

ب. بالنسبة لمكان المعالجة :
- ✓ حالات ما قبل الإرجاج الخفيف : تعالج المريضة في المنزل مع استمرار المراقبة والمتابعة .
- ✓ حالات ما قبل الإرجاج الشديد : يتم قبولها في جناح ما قبل الولادة في المشفى .
- ✓ حالات الإرجاج وما قبل الإرجاج الصاعق والإرجاج الوشيك : تتطلب عناية مشددة إسعافية .

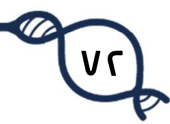
- **اختيار المعالجة الدوائية المناسبة وتتضمن :**

أ. خافضات الضغط : ميثيل دوبا - حاصرات الكلس - حاصرات بيتا .

ب. المدرات : تستخدم فقط في وذمة الرئة ولا تعطى في غيابها ، وذلك لأن المريضة في حالة ما قبل الإرجاج تعاني من تقبض وعائي معمم وهروب السوائل نحو الحيز الثالث .
لهذا السبب تحدث زيادة في لزوجة الدم والهيماتوكريت وميل أكثر للتخثر ، وإعطاء المدرات في هذه الحالة يفاقم نقص السوائل ويعرض المريضة لخطر كبير .

ت. سلفات المغنزيوم : للوقاية والعلاج ( تذكر أنه يستخدم أيضاً في تدبير المخاض الباكر ) .





## المراقبة :

- الهدف من العلاج إنقاص خطر الاختلاطات عند الأم قدر الامكان ونحافظ على الحمل حتى يصبح الجنين ناضج
- ما قبل إرجاج خفيف + عمر حمل < 37 أسبوع ← راحة مع حمية مناسبة مع فحوص مخبرية دورية : تعداد دم ،الكرياتينين ،حمض البول ،خمائر الكبد .لمراقبة الحالة سريرياً ومخبرياً لكشف تطورها نحو الشكل الشديد أو استقرارها ، ونستمر بذلك حتى تمام الأسبوع 36 - 37 ثم نولدها .
- يمكن في ما قبل الارجاج الخفيف ارسال المريضة الى المنزل ومراقبة الضغط في المنزل ونعلم الحامل على العلامات التي تدل على تحوله من خفيف لشديد والراحة التامة

### تذكر :

**يعتبر إنهاء الحمل في الأسبوع 37 - 38 الخيار الأكثر ملائمة عند المستجيبات للعلاج ، وفي وقت أبكر من ذلك إذا كانت الحالة خارج السيطرة .**

**يمكن إجراء قيصرية أو توليد طبيعي والولادة الطبيعية بغياد مضاد استطباب لها أفضل من القيصرية بسبب وجود مشكلة تخثرية**

- ما قبل إرجاج خفيف + عمر حمل ≥ 37 أسبوع أو دلائل نضج رئوي ← تحريض المخاض وإنهاء الحمل فورياً .
- ما قبل إرجاج شديد + عمر حمل >**أو** = 34 أسبوع أو دلائل نضج رئوي ← خافضات ضغط
- ما قبل إرجاج شديد + عمر حمل < 34 أسبوع أو عدم نضج رئوي ← نعطي خافضات الضغط + إنضاج الرئتين (نعطي الستيروئيدات )ونراقب ، حيث :
  ١. في حال الاستجابة للعلاج وعادت الحالة إلى الخفيفة ( سواء من ناحية قيم البيلة البروتينية أو الضغط ) واستقر الوضع ← نتابع المراقبة في المشفى لمدة أسبوع لأسبوعين .
  ٢. عدم الاستجابة للعلاج ( وهو الغالب ) ← إنهاء الحمل فورياً .
- ما قبل إرجاج شديد معند + أي عمر حمل ← إنهاء الحمل فورياً .
- الحالات الأشد من ذلك ← قبول في العناية المشددة مع مراقبة مستمرة ، وعند وجود أي تهديد لحالة الأم أو الجنين ← إنهاء الحمل فورياً .
- تهديد لحالة الأم أو الجنين ( التألم الجنيني ) + أي عمر حملي ← إنهاء الحمل فورياً .

قد يكون وضع الأم مستقر ولكن بأيكو دوبلر للشريان السري وجدنا انعكاس الموجة يعني يوجد تشنج هام جدا على مستوى الشريان السري ==□نقص تروية هام جدا للجنين وقد يموت بأي لحظة

انعدام التغايرية

غياب حركة الجنين (غير ارتكاسي )

شح السائل الامينوسي تدل على تهديد صحة الجنين

## نبذة عن خافضات الضغط واستخدامها :

---

- تستخدم في فرط التوتر الشرياني المزمن وفي ما قبل الإرجاج .
- هدفها :
  ١) إنقاص المراضة والوفيات الوالدية .
  ٢) إنقاص المراضة والوفيات ما حول الولادة .
- استخدامها :
  ١) إذا كان التوتر الشرياني ≥ 10/16 : تستخدم عبر الفم ومثالها : ميثيل دوبا - حاصرات الكلس - حاصرات بيتا .
  ٢) إذا كان التوتر الشرياني > 10/16 : تستخدم وريدياً وبعد ضبط الحالة نعود للخافضات الفموية .
- يجب تجنب اللجوء لاستخدام مثبطات الأنزيم القالب للأنجيوتنسين ACE I والمدرات في أثناء الحمل لأن لها تأثير مشوه. ( والاستطباب الوحيد لإعطاء المدرات للحامل هو وجود وذمة رئة ، وقصور قلب) لا نستخدم المدرات لأن لدينا تشنج وعائي وبالتالي نقص في حجم الدم وتكثف بالدم والمدرات تنقص هذه السوائل في الأوعية ===□نقص تروية رحمية مشيمية هام وقد تسبب تألم أو موت الجنين

ملاحظة : العمى (نوبة إرجاج عند المريضة ) يكون عكوس وليس دائم

## الإنذار :

☒ الحالات الخفيفة : تشفى دون عقابيل .

☒ الحالات الشديدة :

- تدبيرها في 100 - 95 % من الحالات فعال إذا كان ذلك مبكراً ودون عقابيل .
- يستمر فرط التوتر الشرياني بعد الولادة في 10 - 5 % من الحالات يعني لا نوقف أديوية الضغط بعد الولادة أول ٣ أشهر
- ينكس في 1/2 - 1/3 الحالات ( أي بنسبة 50 - 30% ) .
- تحدث أذية كلوية دائمة في 5 - 3% من الحالات .





- انقطاع البول بسبب القصور الكلوي الحاد : ويكون عكوس في 90% من الحالات ، بينما تحتاج 10% من الحالات إلى تحال وأحياناً قد نحتاج لزرع كلية بسبب الإصابة اللاعكوسة .
- يعتبر العمى نوبة ارجاج ويكون عكوس

## متلازمة HELLP :

- تتضمن كما ذكرنا : انحلال دم + ارتفاع خمائر الكبد + انخفاض الصفيحات .
- وهي متلازمة تعبر عن حالة مرضية شديدة عند الأم الحامل ، ولا تترافق دائماً مع حالة ما قبل الإرجاج ، إذ أنها :
  - ✓ في 20% من الحالات تقريباً تحدث بشكل معزول دون وجود فرط توتر شرياني .
  - ✓ في 30% من الحالات تترافق مع فرط توتر شرياني خفيف .
  - ✓ 40%من الحالات تترافق مع فرط توتّر شرياني خفيف .وباقي الحالات (40%)مع فرط توتّر شرياني شديد .
  - ✓ في 50% من الحالات مع فرط توتر شرياني شديد .
- التدبير : إسعافي .

-إنهاء حمل فوري + إصلاح المشاكل السابق ذكرها .

- شائعة عند الشابات عديدات الولادة دون 26 أسبوع ( في حين أن حالة ما قبل الإرجاج تشيع عند الشابات الخروسات ) وأبكر من ما قبل الارجاج

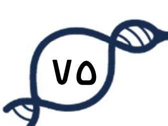
## تدبير متلازمة HELLP :

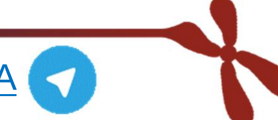
يتم عبر :

١. إنهاء الحمل .
٢. الوقاية من الإرجاج .
٣. تقييم مخبري لانحلال الدم وتعداد الصفيحات وأنزيمات الكبد وتدبير كل منها .
٤. تدبير حالات DIC عند حدوثها .

## ثانيا: الإرجاج Eclampsia :

- تعريفه : عبارة عن نوبة اختلاج مشابهة تماماً لنوبة الصرع الكبير مترافقة مع وجود ما قبل الإرجاج .
- لا تتطور هذه الحالة إذا تم التدبير الوقائي والعلاجي بشكل جيد .
- مراحل الإرجاج : له 4 مراحل متتالية :



@albaath university DNA


| اسم المرحلة | طول المرحلة | صفات المرحلة |
|---|---|---|
| المرحلة البادرية | 5 - 3 دقائق | حالة شبه السبات ( صداع شديد وأهلاس ونفضات بالعضلات الصغيرة مع انقلاب كرتي العينين ) . |
| المرحلة المقوية | 4 - 2 دقائق | توقف حركات التنفس وتقلص عضلات الجسم بكاملها .<br>يكون الجسم في وضعية التقوس الأمامي ( لأن العضلات الباسطة أقوى من العاطفة ) .<br>يعزى سبب وفاة الأم في هذه المرحلة إلى عرقلة العود الوريدي وقصور القلب الإنهاكي . |
| المرحلة الرمعية | 5 - 3 دقائق | تقلصات متناوبة بين العضلات الباسطة والعاطفة .<br>قد يحدث الاختناق بسبب اللسان إضافة إلى الانسداد التنفسي وقصور القلب . |
| مرحلة الارتخاء ونقص المقوية | بضع دقائق وحتى ساعات | قد تتعافى المريضة كلياً قبل النوبة التالية وقد تنكر إدراكها لها قبل النوبة التالية .<br>وتصاب كل عضلات الجسم بنقص مقوية مما يسبب ارتخاء وتنفس عميق وتراكم للمفرزات تبدو المريضة كأنها تنازع |

## التشخيص التفريقي للنوبة :

١. النوبة الاختلاجية للصرع الكبير .
٢. الانسمام الدوائي بالستركنين .
٣. إصابات عصبية .
٤. نزف دماغي لأسباب أخرى .

## الحدوث :

- تترافق 1/4 حالات الإرجاج مع حالة ما قبل إرجاج خفيف ، في حين تترافق 3/4 الحالات المتبقية مع حالة ما قبل إرجاج شديد .
- فرط الترتر الشرياني قد يتطور بأي لحظة الى ما قبل ارجاج والذي بدوره قد يتطور بأي لحظة الى ارجاج

## الحدوث نسبة لعمر الحمل :

- ✓ 40% (70 % قديما ولكن الدراسات الحديثة ٤٠ %) من حالاته تحدث ما قبل المخاض ( معدل 3/4 من الحالات ) .
- ✓ 30% ( 20% قديما )من حالاته أثناء المخاض .
- ✓ 30%بعد الولادة .
- ✓ 10% من حالاته بعد المخاض والولادة بـ 48 - 24 ساعة ، وهو الأخطر إذ أن حدوثه هنا يدل على أن الحالة كانت شديدة جداً لدرجة حدوث الإرجاج حتى بعد زوال المشيمة ( استمرار تأثير المشيمة لما بعد الولادة ) .

## التدبير :

**في المنزل** : تركين وريدي عميق ثم نقل المريضة فوراً إلى مشفى مجهز وفيه نقوم بكل مما يلي :

١) تركين وريدي عميق باستخدام الديازيبام .
٢) فتح وريد أو وريدين كبيرين .
٣) تأمين طريق هوائي لدرء مخاطر نوبة الاختلاج.
٤) تركيب قثطرة بولية ( قثطرة فولي ) : لمراقبة حجم البول لاسيما في ظل إعطاء سلفات المغنيزيوم الذي يطرح حصراً عن طريق الكلية إذا كان الادرار أقل من ٢٥ مل بالساعة لدينا شح بول
٥) نقل المريضة إلى العناية المشددة ، ويجب أن نتذكر أن الرمع علامة منذرة خطيرة للغاية وتتطلب استشفاء مباشرةً إذ أن المريضة قد تصاب بالإرجاج في أي لحظة .
٦) الوقاية من ما قبل الإرجاج : قبل الولادة وتستمر 24 ساعة بعد الولادة ، والدواء المختار لذلك هو سلفات المغنيزيوم MgSo4 ( يستخدام للوقاية والعلاج ) .

## سلفات المغنيزيوم MgSo4 :

- يتم طرحه حصراً عن طريق الكلية .
- يسبب هذا الدواء ارتخاء العضلات لأنه يثبط الوصل العصبي العضلي ، وقد يؤدي إلى توقف التنفس لذلك لا بد من مراقبة المريضة ، وعند ظهور أي علامة من علامات السمية يوقف هذا الدواء إذا ساء فوراً ويعطى الترياق (وهو غلوكونات الكالسيوم )
- نراقب المنعكسات إذا خفت وأصبحت طبيعية ==وضع تمام إذا اختفت المنعكسات ==انسمام بالمغنيزيوم
- بنتوتال هو دواء مخدر تخدير عام اذا فشل المغنيزيوم بالسيطرة على نوبة الارجاج
- سلفات المغنزيوم يؤثّر على بطانة الأوعية وينقص تفعيل الصفيحات وبالتالي ينقص إنتاج الترومبوكسان ويزيد من إنتاج البروستاسيكلين وبالتالي يوسّع الأوعية ، ويمكن أن يكون مهدىء و مركّن وينقص من الوذمة الدماغيّة
- نراقب كميّة البول إذا كانت أقل من ٢٥مل /الساعة يؤدي إلى زيادة تراكمه والانسمام فيه .
- نراقب المنعكسات أيضاً ، غيابها يؤدي إلى الانسمام بسلفات المغنزيوم .
- <u>الترياق لمعالجة الانسمام :</u> غلوكانات الكالسيوم (١٠ملغ /مل )١٠%دفش وريدي بطيء .

٧) في بعض الحالات قد يستمر الإرجاج رغم إعطائها سلفات المغنيزيوم وريداً وفموياً ، وهنا نلجأ لتنبيب المريضة مع أو بدون إعطاء مرخي عضلي ، ويعطى بنتوتال الصوديوم الذي يوقف النوب .

٨) خافضات الضغط والمدرات في حال وجود وذمة رئة .

٩) الصادات والأتروبين /مضاد كولين لانقاص المفرزات من البلعوم / والإماهة والديجوكسين عند الضرورة ( في الإماهة نتجنب المحلول الملحي ) .

١٠) إنهاء الحمل : عنصر أساسي في المعالجة وذلك بعد استقرار حالة المريضة

١١) الحفاظ على توازن السوائل عبر معرفة الصادر وإعطاء الوارد المناسب + مراقبة توازن السوائل والشوارد + مراقبة خطر الانسمام المائي ( الذي قد يحدث بوجود قصور كلوي مع معالجة مستمرة بالسوائل والشوارد ) .

١٢) ديجوكسين إذا حدث قصور قلب

**إذاً كملخص سريع للتدبير :**

- نقل للعناية المشددة حيث يتم التزام الصمت والهدوء التامّين مع استخدام مصدر ضوئي خافت ( إذ أن منبهات عصبية كالضوء الشديد أو الصوت قد تحرض النوبة ) .
- تركين عميق بالديازيبام هام جدا لمنع بلع السان
- تأمين مجرى هوائي فورا ( أوكسجين ) .
- فتح وريد كبير أو حتى وريدين . ومراقبة الضغط .
- قثاطر مثانية : لمراقبة حجم البول وإجراء التحاليل عليه . - إعطاء MgSo4 .
- إعطاء السوائل وخافضات الضغط وريدياً .
- إنهاء الحمل بعد زوال الحالة الحادة والسيطرة عليها .

<u>أهم ٣ خطوات : خفض الضغط إعطاء سلفات المغنيزيوم للسيطرة على الحالة وانهاء الحمل</u>

## إنذار الإرجاج :

رغم خطورة الحالة تبلغ وفيات الأم نسبة أقل من 2% في حين تبلغ وفيات الأجنة أقل من 8% .
إنذار الذهان التالي للولادة عند الأم جيد ، ويتم تدبيره بشكل محافظ .
وعادة ما نلاحظ الاستجابة خلال أسابيع .

**الرمع علامة مهمة خطيرة جدا**

## الوقاية :

عند النساء اللاتي سبق وحدث لديهن ما قبل إرجاج في حمل سابق :

١- إعطاء الأسبرين 80 - 60 مغ/يوم /جرعات منخفضة /في الحمول التالية : إذ ينقص تركيب الترومبوكسان $A_2$ ، وبالتالي ينقص تجميع الصفيحات ويثبط العوامل التي تلعب دوراً في الآلية الإمراضية .

٢- إعطاء الكالسيوم 2000 - 1500 مغ/يوم .

**ملاحظة :**

يعد الـ DIC ( التخثر المنتشر داخل الأوعية ) من اختلاطات ما قبل الارجاج .

**سؤال هام للامتحان :**

مريضة لديها متلازمة HELLP مترافقة مع توتر شرياني طبيعي ، ما هو التدبير ؟

الإجابة ☺ : إنهاء الحمل الفوري وإصلاح المشكلة السابقة الذكر .

## ثانياً : فرط التوتر الشرياني المزمن :

- **تعريفه :** هو ارتفاع التوتر الشرياني قبل الحمل ، أو ارتفاع التوتر الشرياني قبل الأسبوع 20 مع استمرار هذا الارتفاع 3 أشهر بعد الحمل .
- يزيد خطر: الولادة المبكرة ،ماقبل الارجاج المضاف،انفكاك مشيمة باكر ،تأخر نمو داخل الرحم
- يحدد رقم الضغط الانبساطي شدته لأنه يدل على مدى تشنج الأوعية .
- **درجاته :**

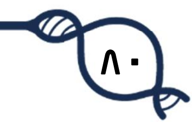
| الدرجة | الضغط الشرياني الانبساطي ( مم.ز) |
|---|---|
| بسيط | ١٤٠/٩٠ |
| متوسط | 105 – 114 |
| شديد | أكثر أو يساوي 115 |

- تدبر الحالات البسيطة بشكل محافظ كالحمية و العلاج الدوائي .

  وفي الحالات التي يتجاوز فيها الضغط الانبساطي 105 مم.ز نستخدم دواء وحيد من خافضات الضغط كالمتيل دوبا و الهيدرالازين .
- أما الحالات الإسعافية تطلب الاستشفاء للسيطرة على الحالة :
  - ✓ في حال حدوث الاستجابة ⬅ تخريج المريضة من المشفى مع متابعة المراقبة .
  - ✓ في حال عدم الأستجابة ⬅ إذا كان عمر الحمل ≥ 37 أسبوع ⬅ إنهاء الحمل .

**ملاحظة**

فرط التوتر الشرياني يمكن أن يكون بدئي (لا يوجد سبب واضح )أو ثانوي لمشكلة وعائيّة : تضيّق الأبهر ، تضيّق الشرايين الكلويّة ، ذئبة حماميّة ، مرض مناعي ذاتي ،نفروز ، سكرّي ، أمراض غديّة درقيّة .

## ثالثاً : فرط التوتر الشرياني المضاف إليه ما قبل الإرجاج :

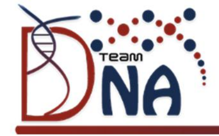
- وهو فرط توتر شرياني مزمن ارتفعت فيه قيم الضغط >أو =140/٩٠ + ترافقه مع أيّ عنصر من عناصر ما قبل الإرجاج ،( 30 مم.ز للضغط الانقباضي و/أو 15 مم.ز للضغط الانبساطي هي بالتفريغ القديم وقال الدكتور انه اصبحنا نعتمد عالقيم المطلقة أي ١٤٠/٩٠) مع تطور بيلة بروتينية .
- التدبير : كتدبير ما قبل الإرجاج .

## رابعاً : فرط التوتر الحملي أو العابر :

- هو فرط التوتر الشرياني أثناء الحمل(من الأسبوع ٢٠تقريبا) وحتى 48 - 24 ساعة بعد الولادة بدون بيلة بروتينية (أقل من 300 مغ / بول 24 ساعة ) دون وجود أي عنصر من عناصر ماقبل ارجاج .
- تشخيصه راجع أيّ : بأيّ لحظة ممكن أن يتحوّل إلى ما قبل إرجاج ،واختلاطاته أقل .

### عقابيل فرط التوتر الشرياني :

١- لحسن الحظ رغم كل ما سبق لا يوجد عقابيل طويلة الأمد ( إلا في حالات الإرجاج وما قبل الإرجاج الشديد ) .
٢- يجب أن تعلم المريضة بأن البنت المولودة من أم مصابة بحالة ما قبل إرجاج هي أيضاً معرضة للإصابة به مستقبلاً .
٣- النكس عند الأم في الحمول التالية .
٤- لا يحدث تغيير في سير فرط التوتر الشرياني المزمن والذي يعود بعد الولادة والسيطرة على الحالة إلى سابق عهده .
٥- عوامل خطورة: إذا حدث قصور كلوي أو حادث وعائي ( دماغي ) قد يترك عقابيل .
٦- على الجنين والوليد : في ظل غياب نقص الأكسجة والأذيات الناتجة عن الانفكاك الباكر أو IUGR لا يتعرض الجنين لأي عقابيل .





# مجيئات الجنين المعيبة :

- **تعريف المجيء المعيب :** هو كل مجيء غير قمي للجنين ( مقعدي - وجهي - جبهي - معترض-مركب ) .

## ١- المجيء المقعدي :

- أشيع المجيئات المعيبة ونسبته 3.5%
- ربع الحمول تكون مقعدية عند الولادة في الشهر السابع ( الأسبوع 28 ) ، بينما يصبح معظمها رأسي بعد الأسبوع 34 ( ثلاثة أرباعها ) .
- في الحمل الطبيعي يأخذ جوف الرحم الشكل الكمثري ( قطبه الأعلى هو الأعرض والسفلي هو الأضيق )
- بالمقابل يكون رأس الجنين في نهاية الحمل هو القطب الأصغر ومقعده هو القطب الأعرض ، وبالتالي نتيجةً للمطابقة ما بين شكل جوف الرحم وشكل الجنين يتخذ الجنين في أكثر من 95% من الحالات المجيء الرأسي القمي عادةً
- وإن أي سبب يؤدي لخلل قانون المطابقة السابق يزيد من احتمال حدوث المجيء المعيب .
- يفسر ما سبق كون الجنين قد يأخذ أي وضعية في منتصف الحمل حين يكون شكل الرحم كروي وكمية السائل كبيرة مما يعيق حدوث المطابقة .

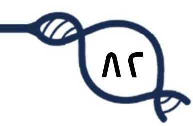
### أسباب المجيء المقعدي :

**كل ما يسبب خلل في قانون المطابقة ، مثلاً :**

١. **الخداج :** وفيه يكون عمر الحمل أصغر ، وشكل الرحم كروي ، والجنين صغير ( إذ أنه قبل الأسبوع 34 - 32 يكون محيط الرأس أكبر من البطن ( المقعد ) وبعد ذلك يصبح محيط البطن ( المقعد ) أكبر و هو القطب الأعرض حينها ) .







٢. **التشوهات الخلقية :** مثل استسقاء الرأس - انعدام الجمجمة - انسداد الإحليل الخلفي وحدوث استسقاء الجنين .

٣. **التشوهات الرحمية :** الرحم وحيد القرن يسبب غياب قانون المطابقة لأن الرحم لا يأخذ الشكل الكمثري .

٤. **الحمل المتعدد .**

٥. **ارتكاز المشيمة المعيب على القطب السفلي للرحم** مما يجعله يأخذ الشكل الكروي

٦. **الاستسقاء الأمينوسي :** يسبب توتر جدار الرحم ليأخذ عندها الشكل الكروي .

٧. تضيقات الحوض .

٨. الأورام الحوضية .

٩. قصر السرر والمشيمة قعرية ← مجيء معترض أو مقعدي .

١٠. **تعدد الولادات :** ترهل الرحم وجدار البطن ← خلل المطابقة وزيادة المجيئات المعيبة

## تصنيف المجيء المقعدي :

١. الإليوي :

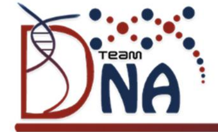
- نسبته 2/3 الحالات ( 65% )
- هو أفضلها لأنه ينطبق على المضيق العلوي للحوض ، وبالتالي يمكن له أن يولد ولادة طبيعية دون خطر انسدال السرر .

٢. المقعدي التام : نسبته 25% .

٣. القدمي :

- نسبته 10%

والاختلاطات أعلى من غيره ، وذلك نتيجة لعدم وجود بنية تشريحية تملأ المضيق العلوي ، ثم توسع عنق الرحم كما يجب مما يؤدي لخطر عدم تقدم المخاض وحدوث انسدال السرر .





## التشخيص :

**يتم بواسطة :**

١. النقطة الاستكشافية : وهي المنطقة التي نجسها من الجنين عند إجراء المس المهبلي وبالمجيء المقعدي تكون النقطة الاستكشافية هي العجز .

٢. الإيكو .

## آلية الولادة :

- يتدخل الجنين ( في الولادة المهبلية ) في المجيء المقعدي بالقطر بين المدورين .
- على حين في الحالة الطبيعية بالمجيء القمي الرأسي يتدخل بالقطر بين الجداريين

## الولادة المهبلية :

**التدبير أثناء المخاض : يحتاج خبرة واسعة وله علاقة بـ :**

١. الحوض الواسع أفضل .

٢. عدم وجود خداج .

٣. وزن الجنين مناسب 2500 - 3500 غ .

٤. نمط المجيء المقعدي ( المجيء القدمي لا يولد طبيعي - المجيء الإليوي هو أفضلها )

٥. رأس الجنين : إذا كان الرأس منبسط يمنع منعاً باتاً توليد الجنين طبيعياً لأنه سينحشر بعد ولادة المقعد .

٦. وجود تشوهات قابلة أو غير قابلة للحياة .

٧. خبرة جيدة للمولد .

٨. تقلصات جيدة .

٩. تحضير نفسي جيد للأم والتأكد من حسن استجابتها .

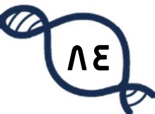
١٠. **أنواع الولادة المهبلية :**

١. عفوية .

٢. قد نستخرج الجنين جزئياً : بعد ولادة المقعد نمسكه ونكمل الولادة .







٣. قد نستخرج الجنين استخراج تام : ندخل اليد إلى داخل الرحم ونحوله لمقعدي أو نسحبه ونخرجه .

٤. قد نلجأ لعمليات التحويل الخارجية أو الداخلية ولكنها أصبحت نادرة حالياً ، وقد نلجأ لمناورة موريسو والملقط للمساعدة .

## العملية القيصرية :

- يوجد ميل كبير حالياً للقيصرية في معظم الحمول لتجنب الاختلاطات ، ولكن يوجد لها مجموعة استطبابات مؤكدة تتضمن :

١. خداج مع مجيء مقعدي .

٢. مجيء مقعدي قدمي .

٣. انبساط الرأس .

٤. الوزن القليل الذي يقل عن 2500 غ ، وكذلك الوزن المرتفع الذي يزيد عن 3500 غ

٥. الحوض الضيق .

٦. عدم وجود خبرة بالتوليد المقعدي .

**تذكر :**

- في حالة انبساط الرأس سيتدخل الجنين بالقطر الذقني القفوي البالغ 12.5 سم ، ويستحيل عندها حدوث الولادة وسينحشر الرأس في الحوض ( وهو كارثة قد تضطرنا إلى قطع الرأس)
- في المجيء القمي الرأس يتدخل الجنين بالقطر البريغماوي تحت قفوي البالغ 9.5 سم .

**هاااام :**

مجيء مقعدي مع انبساط الرأس ← ممنوووع الولادة الطبيعية .





## الاختلاطات والإنذار البعيد:

١. زيادة الوفيات ما حول الولادة 4 أضعاف .

٢. زيادة حدوث الأذيات الحشوية .

٣. زيادة المراضة والوفيات الوالدية .

ولذلك الميل حالياً للقيصرية دوماً .

## ٢- المجيء الوجهي :

- **التعريف** : هو تقدم المجيء والرأس بوضعية انبساط شديدة ( الجنين يتقدم بوجهه )

- **شيوعه** : أقل من السابق : 0.5 %

## الأسباب :

غالباً مجهول السبب ولكن يشيع في الحالات التالية :

١. عديدات الولادة .

٢. توتر باسطات الرأس .

٣. وجود كتلة كضخامة الدرق تسبب انبساط الرأس .

٤. عديدات الولادة .

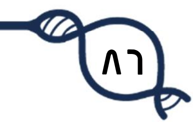
٥. تشوهات الرأس كانعدام الجمجمة .

٦. ضيق الحوض .

## التشخيص :

النقطة الاستكشافية هي الذقن .





## آلية الولادة :

- في 60% من الحالات يكون المجيء وجهي أمامي ، وفي 15% أخرى يكون وجهي معترض ، وفي كلتا الحالتين السابقتين قد يولد طبيعياً
- أما في 25% من الحالات المتبقية يكون وجهي خلفي ، وفي ذلك يستحيل توليده طبيعي وإنما حكماً يتم توليده بالقصيرية ، وذلك لأن طول العنق المنبسط أقصر من المسافة بين الطنف وقمة العجز

**إذاً :**

**وجهي معترض أو أمامي ← ولادة طبيعية .**

**وجهي خلفي ← حكماً قيصرية .**

## التدبير :

الانتظار والمراقبة ونلجأ للقيصرية في الحالات التالية :

١. الخروس
٢. عدم التقدم .
٣. توقف الأتساع .
٤. الذقن للخلف ( وجهي خلفي ) وعدم دورانه للأمام .

## ٣- المجيء الجبهي :

١. التعريف : تقدم الجنين بجبهته .
٢. نسبة حدوثه 0.1 % وهي أقل شيوعاً من السابقين .
٣. الأسباب : نفس أسباب المجيء الوجهي .





## التشخيص :

النقطة الاستكشافية هي جذر الأنف ولا نشعر بالقفا أو بالذقن .

## التدبير :

١. في حال انبسط الرأس وأصبح وجهي قد يولد طبيعي .

٢. في حال انعطف الرأس وأصبح قمي يولد طبيعي .

٣. أما في حال ثباته بالمجيء الجبهي فالولادة قيصرية حكماً ( إلا إذا كان مثلاً بالشهر السادس قد يولد طبيعي ) وذلك يتقدم بهذه الحالة بأكبر أقطار رأسه ولا يتدخل أبداً .

# ٤- المجيء المعترض :

**التعريف :** يتوضع الجنين بشكل معترض بحيث يكون محوره الطولاني عمودياً على محور الرحم الطولاني .

**نسبة حدوثه :** 0.5 % .

## الأسباب :

١. البطن الخرجي وتعدد الولادات .

٢. الخدج .

٣. الارتكاز المعيب وقصر السرر .

٤. الحمل المتعدد .

٥. الاستسقاء .

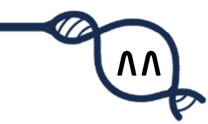
٦. تضيق الحوض .

٧. تشوه الجنين وموته .

٨. تشوه الرحم .







## التشخيص :

النقطة الاستكشافية :

١. قبل انبثاق الأغشية : لا نحس شيئاً .

٢. بعد انبثاق الأغشية : ونزول الجنين للأسفل نشعر بالنتوء الأخرمي .

## التدبير :

قيصرية .

## ٥- المجيء المركب :

- **التعريف :** يترافق فيه الجزء المتقدم من الجنين مع أحد الأطراف ( انسدال الطرف ) أي ترافق انسدال الطرف العلوي مع المقعد أو انسدال الطرف السفلي مع الرأس .

- **نسبة الحدوث :** 0.1 % .

## الأسباب :

١. الخداج + كل ما يعيق التدخل عبر الحوض .

## التدبير :

٢. يمكن رفع الطرف المرافق نحو الأعلى بلطف شريطة أن يكون الجزء المتقدم من المجيء لم يتدخل في المضيق العلوي بعد وفي حال نجاح المحاولة يولد طبيعي ماعدا ذلك نلجأ للقيصرية .

**ملاحظة :**

في حال الحمل بتوأم وكان المجيء الأول مقعدي والثاني رأسي :
عند نزول الأول قد ينعقل ذقن الجنين الأول مع ذقن الجنين الثاني لذلك وفي هذه الحالات نلجأ للقيصرية .



# تجميع أفكار



إذاً تذكرة :

١. مجيء قمي جبهي متدخل ممنوع توليده طبيعي ونلجأ للقيصرية .

٢. مجيء ذقني خلفي ممنوع توليده طبيعي ونلجأ للقيصرية .

٣. المجيء المعترض قيصرية .

٤. حمل توأم الأول مقعدي والثاني رأسي قيصرية .

**ويكون هذا القسم المطلوب من محاضرات الدكتور يوسف الحسين**

# المخاض الباكر PRETERM LABOR

- تعريف: هو المخاض الذي يحدث قبل اكتمال الأسبوع الحملي الـ ٣٧

الخديج هو المولود قبل انتهاء ٣٧ أسبوع بدءًا من أول يوم من آخر دورة طمثية (٢٥٩) يوم

- يتم التعرف على بدء المخاض من خلال وجود ٦-٨ تقلصات في الساعة أو ٤ تقلصات خلال ٢٠ دقيقة مترافقة مع تبدل عنق الرحم قبل الأسبوع الحملي ٣٧
- قد تعرف بأنها حدوث إمحاء يزيد عن ٨٠% في عنق الرحم أو اتساع فيه يزيد عن ٢ cm قبل الأسبوع الحملي ٣٧ أو وجود اتساع مترقي فيه
  - مثلاً : عند إجراء مس مهبلي وفرضاً كان اتساع العنق ١.٥cm ، وبعد قليل أعدنا الفحص وكان ٢cm ← اتساع مترقي
- نسبة الحدوث :
  - ٥-١٠ % من الولادات الحية
  - السبب الرئيسي للمراضة و الوفيات ما حول الولادة (حوالي ٨٠%) أي عندما يأتي المولود باكراً بوزن أقل من ١.٥Kg فهو محكوم عليه بالموت في أغلب الحالات

## السببيات:

- المخاض الباكر المحرّض: عند وجود مشكلة مرضية عند الأم أو الجنين تقتضي إنهاء الحمل
- المخاض الباكر العفوي : ٧٠% من الحالات تترافق مع بعض عوامل الخطورة التالية :

١. PROM (إنبثاق الأغشية الباكرة لانبثاق جيب المياه قبل الأسبوع ٣٧) : ٣٠% من حالات المخاض الباكر
٢. الحمل المتعدد: يسبب تمدد الرحم ويشكل ١٠% من الحالات.
٣. قصة مخاض باكر في الحمول السابقة (معدل النكس١٧-٣٧%).
٤. التهاب السلى ( الانتان الأمينوسي): الإنتان في الأغشية الأمينوسية و المشيمة

٥. الأخماج الجهازية عند الأم: الالتهابات البولية و التناسلية ، والإصابة بالعقديات الحالة للدم B
٦. المشيمة المنزاحة والانفكاك المشيمي الباكر
٧. ما قبل الإرجاج وارتفاع الضغط
٨. قصور عنق الرحم والتشوهات الخلقية الرحمية عند الأم
٩. عمر الأم أقل من ١٨ أو أكبر من ٤٠
١٠. التشوهات الجنينية
١١. التدخين
١٢. نقص الوزن قبل الحمل
١٣. موه السلى
١٤. الركود الصفراوي الحملي

| ٣٠% من الحالات يحدث المخاض الباكر العفوي دون وجود عامل خطورة |
|---|

## الاختلاطات :

عند الخديج :

- متلازمة الضائقة التنفسية RDS وعسر التصنع القصبي الرئوي : عند انبثاق السائل الأمينوسي قبل الأسبوع ٢٥ (تعطى المريضة بيتا ميتازون أو ديكساميتازون )
- بقاء القناة الشريانية مفتوحة
- النزف ضمن البطينات
- الأخماج عند الوليد :كإلتهاب الأمعاء و الكولون النخري
- الخلل العصبي
- التليف خلف البلورة

o على المدى الطويل:

كلما قل وزن الوليد وكلما قل العمر الرحمي ازدادت احتمالية المراضة

- إذا كان وزن الجنين أقل من ١.٥ كغ تصل نسبة البقيا ل ٧٠%، و إذا كان أكثر من ١.٥ كغ يصل ل ٩٠%
- في سوريا يختلف حسب المشفى وتوافر المعدات عادة بعد الأسبوع ٣٣_٣٤ تصبح نسبة البقيا مرتفعة

- من الممكن إذا كان أقل من هذا العمر وتعرض لشدة داخل البطن ساعدت بإنضاج الرئتين أن تزداد معدلات البقيا

## المراضة الجنينية المرافقة للمخاض الباكر:

١. متلازمة التألم الجنيني
٢. الأذية العصبية التطورية: نزف ضمن البطين وتلين أبيض ، شلل
٣. الأخماج: بسبب تمزق جيب المياه وانتان السائل الأمينوسي
٤. تأذي الرابطة العاطفية بين الوالدين والرضيع: يبقى في الحاضنة لفترة طويلة ويكون ذو شكل غير جميل، لذلك حديثاً يسمح للأم بالدخول واحتضان طفلها

إنذار الحمول اللاحقة نسبة النكس ٤٠% بعد مخاض باكر واحد

## التشخيص:

يستند وضع التشخيص إلى :

A. الكشف عن وجود تقلصات رحمية: وجود تقلصات مؤلمة ومتواترة تتزايد شدةً ومدةً

وهنا يوجد إشكال إذ أنه في ٧٠% من الحالات يوجد تقلصات تشعر بها الأم و الفاحص لكنها غير فعالة مثل تقلصات براكستون هيكس وهنا نلجأ للمس المهبلي ونبحث عن وجود تبدلات في عنق الرحم

B. وجود تبدلات في عنق الرحم ( وجود إمحاء أو اتساع أو اتساع مترقي )

## تقييم المريضة عند الشك بالمخاض الباكر :

قصة ← فحص البطن ← سبيكيولوم ← مس مهبلي ← تحاليل ← إيكو

- **القصة** : قصة مخاض باكر سابق ، الأخماج (التهاب قصبات – التهاب مجاري بولية "حس حرقة في البول")
- **الفحص الفيزيائي** : جس البطن – وجود حرارة – تسرع نبض لدى الأم أو الجنين (وجود علامة إنتان المشيماء والسلى)، نبحث عن علامات وجود PROM (انبثاق أغشية باكر) عبر اختبار التسرخس و النترازين وفي حال

سلبيته نأخذ زروع من عنق الرحم والمهبل بحثاً عن انتان المهبل باللاهوائيات أو ال GBS أو الكلاميديا أو النيسرية و اليوريا بلازما أو المفطورات ← المتهمين بإحداث المخاض الباكر ، ونستخدم السبيكيلوم (منظار المهبل)

- إذا أثبتنا ال PROM ← نعامل المريضة معاملة انبثاق أغشية باكر وليس مخاض باكر
- إذا نفينا ال PROM ← نجري مس مهبلي لكشف توسع عنق الرحم

مخبرياً : CBC - فحص بول وراسب – زرع من عنق الرحم مع إجراء اختبار تحسس

- قد نلجأ لبزل السائل الأمينوسي عند :
  1. مريضة لديها ترفع حروري مجهول السبب
  2. مريضة لا تستجيب للأدوية الموقفة للمخاض (لكنه إجراء نادر)
  3. الشك بالإنتان السلوي نتحرى وجود الكريات البيض و محتواه من الغلوكوز

من الممكن أن نتحرى مشعر نضج الرئة ، لنرى إذا الجنين ناضج ← تستطيع الولادة

تحري الفيبرونكتين الجنيني (وهو غليكوبروتين ينتج من الخلايا الجنينية ويعمل كلاصق بين الخلايا المشيمية والساقط "الرحم") في المفرزات المهبلية وهو يشير الى وجود خلل (انفصال في عرى الساقط)

- إيجابيته في ٥٠% من الحالات تشير لوجود مخاض باكر ،
- وسلبيته (وهي الأهم) تشير الى أن نسبة حدوث المخاض الباكر ١% فقط

الإيكو : لتقييم الجنين – كمية السائل السلوي والمشيمة – مراقبة دقات قلب الجنين والتقلصات

## الوقاية :

- التثقيف
- إعطاء الأدوية الوقائية للمريضات عاليات الخطورة (١٧- هيدروكسي البروجسترون – كابروات ٢٥٠ ملغ أسبوعياً حقناً في العضل) انتبه ليس دواء علاجي.
- تطويق عنق الرحم : في حال قصور عنق الرحم (أي أن العنق متوسع يسمح بمرور الجنين ) حيث نضع خيط عريض بـ ٤ قطب ونغلقه لكن له العديد من السلبيات فمن الممكن أن ينبثق السائل الأمينوسي بالإبرة أو مصدر الإنتان
- إنقاص الفعالية الفيزيائية ، الراحة ، التوصية بالامتناع عن الجماع

## التنبؤ بحدوث المخاض الباكر

- مستوى الفيبرونكتين في العنق والمهبل
- التقييم السريري وكذلك بالأمواج فوق الصوتية لعنق الرحم عبر المهبل (نقيس طول عنق الرحم قبل الأسبوع ٢٤ إذا كان قصيراً أو يتوسع من الداخل "توسع في الفوهة الباطنة") ، إذا أخذنا قياسين لعنق ارحم وكان يتقاصر فهذا دليل على المخاض الباكر
- التقييم المنتظم لفاعلية الرحم بمراقبة التقلصات
- الفلورا المهبلية الجرثومية : إذا أخذنا مسحة من عنق الرحم ووجدنا جراثيم عالية الخطورة فيمكننا معالجة المريضة لوقايتها من المخاض الباكر
- المناظرة المنزلية في حالات الحمل المتعدد

## التدبير الفعال :

- يجب البحث عن السبب المؤهب لحدوث المخاض الباكر
- الحالات المشكوك فيها : يعتمد التدبير بعد استشفاء المريضة على :
  - مراقبة التقلصات الرحمية يدوياً أو الكترونياً ، وتقييم موقع جزء المجيء (إذا كان المجيء عالي ← احتمال المخاض الباكر ضعيف )
  - تقييم حالة عنق الرحم ( إذا كان طويل ومغلق وخلفي ← احتمال المخاض الباكر ضعيف) ، (إذا كان قصير ومفتوح و أمامي ← احتمال كبير للمخاض الباكر)

ثم إجراء الإيكو لتقييم حالة الجنين من خلال إجراء السيماء الفيزيائي الحيوي ، ويمكن قياس طول العنق وحالة الأغشية بالبروب المهبلي

## في حالات المخاض الباكر المؤكد :

الاستشفاء مع راحة مطلقة في السرير ونعلق سيروم ونعطي ٥٠٠ ml من سائل سوي التوتر بقصد الاماهة ومراقبة حالة الجنين و التقلصات إلكترونيا.

الخط الأول : ينبغي المباشرة بالصادات (أمبيسلين – أرثرومايسين – كليندامايسين) للوقاية من الخمج الذي تحدثه العقديات الحالة للدم بيتا ، حتى عودة نتائج الفحوص و الزرع حيث تعدّل المعالجة بناءً عليها

ملاحظة :

العقديات الحالة للدم بيتا ممكن أن تسبب ذات رئة عند الجنين وإنتان دم

الخط الثاني في العلاج : تعطى الستيروئيدات القشرية بعد الصادات عند كل السيدات بين الأسبوعين ٢٤-٣٤ مالم يوجد مضاد استطباب (الخمج السلوي)

- يعطى جرعتين ١٢ ملغ من البيتاميتازون عضلياً بفاصل ٢٤ ساعة بينهما أو الديكساميتازون أربع جرعات ٦ ملغ كل ١٢ ساعة ( النتيجة المثلى بعد ٢٤ ساعة من آخر جرعة لكلا الدوائين )

تسرع الستيروئيدات القشرية ظهور عامل السورفاكتانت في الرئة مما يسرع نضج الرئة وعدم انخماص الأسناخ وبالتالي انقاص معدل حصول الضائقة التنفسية ومعدل الوفيات عند الرضع إلى (٣٠%) والنزف ضمن القحف وتلين الدماغ حول البطينات وينقص التهاب الأمعاء و الكولون النخري

الخط الثالث في العلاج : إعطاء مثبطات المخاض بطريقتين :

a. طويل الأمد : نريد أن نصل بالحمل لـ ٣٧ أسبوع
b. قصير الأمد : لمدة ٤٨ - ٧٢ساعة لتأخذ الستيروئيدات القشرية مفعولها أو لأننا نريد نقل المريضة لمركز يقدم خدمات أفضل

نعطي مثبطات المخاض ( خاصة طويل الأمد ) لـ:

١. مريضة لن تلد بعد مدة قصيرة ٧٢ مع تقلصات منتظمة وتبدلات بالعنق.
٢. مريضة ليس لديها جنين ناضج

- إذا كان اتساع عنق الرحم أكثر من ٤ سم لا فائدة من إعطاء مثبطات المخاض
- إذا كان الجنين ميت أو الأغشية متمزقة لا فائدة من إعطاء مثبطات المخاض

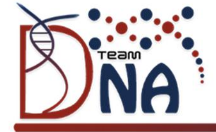
١. وزن الجنين يجب أن يكون أقل من ٢ كغ (إذا كان أكثر من ٢ كغ فهو ناضج غالباً ولا يحتاج لإيقاف المخاض)
٢. عمر الحمل يجب أن يكون بين ١٨ و ٣٤ أسبوع أكثر من ٣٤ أسبوع لا داعي لإيقاف المخاض
٣. يجب أن يكون الجنين حي ولا يوجد لديه تشوهات أو تألم أو ناقص النمو ولا يوجد تنافر في الزمر

**مضادات استطباب تثبيط المخاض:**

- اتساع العنق أكثر من ٤ سم
- انبثاق أغشية باكر
- ماقبل الارجاج الشديد
- المرض القلبي الوعائي أو الكلوي الشديد
- ارتفاع الضغط غير المسيطر عليه
- انفكاك مشيمة باكر
- الخمج ضمن الرحم
- تألم الجنين
- التشوهات الجنينية
- موت الجنين

## الإجراءات العامة لإيقاف المخاض :

- راحة
- امتناع عن الجماع
- إماهة
- مهدئات ومسكنات
- الأدوية الموقفة للمخاض.




## لدينا ٣ مجموعات من موقفات المخاض :

### i. مقلدات الفعل الودي B2: (الأكثر استخداما)

- التربوتالين – السالبوتامول – إيزوكسيبرين
- سريعة التأثير فعالة توقف المخاض لمدة ٢٤ ساعة لكن يخف تأثيرها مع الزمن بسبب نقصان مستقبلاتها
- لها مضادات استطباب : إذا كان لدى المريضة أمراض قلبية- فرط نشاط درق - فرط توتر شرياني - سكري (غير مضبوطين )

- تأثيراتها الجانبية :

على الأم : خفقان، رعاش، انخفاض ضغط، فرط سكر الدم، نقص k، وذمة رئة.

على الجنين: نقص سكر دم، نقص كلس، علوص.

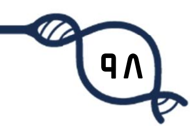
### ii. حاصرات ومضادات الكالسيوم:

- مثل سلفات المغنيزيوم و النيفيديبين
- يتداخل المغنيزيوم على مستوى كمونات العمل في اللوحة المحركة في الوصل العصبي العضلي الرحمي حيث يعمل منافس للكالسيوم (يستخدم في معالجة ما قبل الإرجاج)

- عند إعطائه يجب أن نراقب :

١. الحركات التنفسية
٢. المنعكس الداغصي و المنعكسات الوترية العميقة ← وجودها دليل جيد
٣. الوارد من السوائل و الصادر من البول يطرح عبر الكلية لذلك لا يعطى في حال وجود قصور كلية لأن ارتفاعه سيؤدي لانسمام بسلفات المغنزيوم ←تثبيط تنفسي، وهط، توقف قلب ، ومن الممكن أن تموت المريضة

- أما على مستوى الجنين فيسبب تنقص تغايرية بدقات قلب الجنين عند الانسمام يوجد مركب يدعى غلكونات الكالسيوم وهو معاكس له يعطى g١ عن طريق الوريد

- **مضادات الاستطباب** : خلل الوظيفة الكلوية وتثبيط ال cns.

**النيفيديبين : حاصرات الكلس**

- يعطى حبة كل ثلث ساعة حتى ٣ حبات ، ثم حبة كل ٦-٨ ساعات
- فعالة جداً في إيقاف المخاض
- في ٧٠% من الحالات يقف المخاض لمدة أسبوع
- وفي العديد من الحالات يصل الحمل للأسبوع ٣٧
- مضادات الاستطباب : تضيق أبهر، قصور قلب احتقاني ، واستخدام سلفات المغنزيوم بالوقت نفسه.

**الاختلاطات :**

- توهج وجه
- تسرع نبض
- احتقان أنف
- وفي حالات قليلة يحدث ضعف عضلي
- إذا تآزر مع سلفات المغنيزيوم يحرض انخفاض الضغط عند المريضة

## iii. مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية NSAIDs

**الإندوميتاسين، النابروكسين، الفلوفيناميك أسيد، حمض أسيل الساليسيليك.**

- تتأخر في التأثير لذلك من الممكن إعطاؤها مع مقلدات بيتا ٢
- تعطى لعمر ٣٢ أسبوع ، وبعد ٣٢ أسبوع لا تعطى لأنها تسبب انغلاق باكر في القناة الشريانية وارتفاع توتر رئوي لدى الجنين
- وأيضا تنقص من الصبيب الدموي للكليتين وبالتالي الرشح وكمية البول وبالتالي السائل الأمينوسي (لذلك نراقب السائل الأمينوسي عبر الايكو )
- أيضاً تسبب اضطرابات نزفية

# الإجهاض

## النزوف الحملية :

- إن غياب الطمث مقترن مع حالة الحمل لذلك حدوث نزوف في الحمل يدعو السيدة للقلق ويدفعها لمراجعة الطبيب ، علماً أن هناك كثيراً من النزوف تكون نزوف ساقطية أي تحدث في موعد الدورة المتوقعة وعادة تكون بسيطة ومطمئنة للطبيب
- ولكن يجب معاملة كل سيدة حامل لديها نزف على أن هناك سبب لذلك حتى يثبت العكس
- تصنيف النزوف تبعاً لمرحلة الحمل : (وهي موضوع هام جدا للامتحان الوطني)
  1. نزوف الأشهر الثلاثة الأولى
  2. نزوف الأشهر الثلاثة الأخيرة
  3. نزوف ما بعد الولادة (الخلاص)

### نزوف الأشهر الثلاثة الأولى :

- تقسم لأسباب توليدية و أسباب غير توليدية :

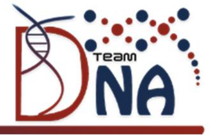
**الأسباب التوليدية (وهي الأهم) :**

1. إجهاض أو تهديد بالإجهاض (هو الأكثر شيوعاً)
2. حمل هاجر (الأكثر خطورة فقد يتمزق ويسبب نزوف داخل البريتوان وتدخل السيدة بحالة صدمة وربما وفاة)
3. الرحى العدارية (الأقل شيوعاً و الأقل خطورة)

**الأسباب غير التوليدية :**

1. جرح
2. رض
3. شتر مع رض
4. التهابات عنق الرحم

يجب أن نفحص السيدة لنحدد مكان النزف إن كان في المهبل أو داخل الرحم



## نزوف الأشهر الأخيرة :

### أسبابها :

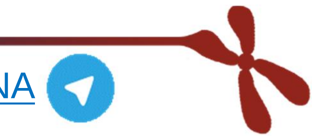
١. انفكاك مشيمة باكر (بالحالة الطبيعية تنفك في الطور الثالث من المخاض)
٢. ارتكاز مشيمة معيب أي على القطعة السفلية للرحم حيث يغطي قعر الرحم جزئياً أو كلياً (الارتكاز الطبيعي للمشيمة على قعر الرحم أو الوجه الأمامي أو الخلفي)
٣. الوعاء المتقدم على المجيء ،فلقتين مشيميات (فلقة في إحدى جوانب الرحم وفي الجهة الأخرى المشيمة)، يوجد وعاء وصل بينهما فإذا تمزقت الأغشية ، تمزق الوعاء وسبب النزف
٤. مشيمة ذات مسكنين (مشيمة مع فص هاجر) بنفس الآلية السابقة.
٥. ارتكاز مظلي للحبل السري أي مرتكز على الأغشية وليس المشيمة فتسير الأوعية في الأغشية باتجاه المشيمة
٦. تمزق الرحم.

## نزوف الخلاص:

- باكرة أو متأخرة (تشرح لاحقاً)

### باكرة:

- تمزق قعر الرحم
- تمزق مهبل
- انقلاب رحم
- تمزق عنق الرحم
- تمزقات العجان
- انحباس فلقة مشيمية
- عطالة رحمية (رحم لا ينقبض)
- DIC: نراه في حالات توليدية كثيرة مثل:
  - انفكاك مشيمة باكر — ماقبل ارجاج شديد
  - صمة أمينوسية — نزف كتلي (يحدث استهلاك عوامل التخثر)

# الإجهاض

- **تعريف**: هو إنهاء الحمل بأي وسيلة تؤدي لانقذاف جنين غير عيوش (أي قبل تمام الأسبوع ٢٠ بدءً من أول يوم من آخر دورة طمثية)
- أو ولادة جنين بوزن أقل من ٥٠٠ غ
- هناك إجهاضات تحدث قبل أن تعلم السيدة أنها حامل حيث تغيب الدورة عدة أيام ثم يحدث النزف وتعتقد السيدة أنه نزف طمث ، يدعى هذا **بالإسقاط الكيميائي**
- **ويعرف الحمل الكيميائي**: بأنه الحمل الذي يشخص بارتفاع HCG-B في الدم ولا يشخص بالإيكو أو سريرياً

## أنواع الإجهاض :

- **عفوي** : أي ضياع لا إرادي للحمل قبل عيوشية الجنين (١٥-٢٠%)من الحمول
- **محرض** : بإرادة المريضة أو لسبب طبي

## تصنف هذه الإجهاضات إلى:

١. **باكرة** : قبل الأسبوع ١٢ ويشكل حوالي ٨٠% ويكون أغلبها عبارة عن بيضة رائقة ، تميل للتكرار
٢. **الإجهاضات المتأخرة** : بعد الأسبوع ١٢ وتميل للتكرار

تقسم الضياعات الحملية الباكرة (الإجهاض) وفقاً للمعطيات السريرية وما فوق الصدوية الى مجموعتين:

- **البيوض الرائقة** : هي تلك الإسقاطات التي لا يشاهد فيها تطور جنيني بما فوق الصوت ، كما تكون النسج الجنينية غائبة بالفحص النسيجي لمنتجات الإلقاح (من منشأ صبغي)
- **الوفاة الباكرة للجنين** : وهي الإجهاضات التي يشاهد فيها بوضوح تطور جنيني بالإيكو ونسج الجنين في الفحوص النسيجية موجودة.

ملاحظة:

في حوالي ٧٠-٨٥% تكون الإجهاضات المتعاقبة من نفس النوع

**الأسباب:**

١. **الشذوذات الصبغية** ٥٠-٦٠% من الحالات و الأكثر شيوعاً تثلث الصبغي الجسدي وتعدد الصيغة الصبغية وأحادية الصبغي X

- الأشيع تثلث الصبغي ١٦ ويمكن أيضاً ٢١-٢٢ وتثلثات نراها بالرحى العدارية الجزئية نرى نسيج جنيني مع تشوهات

٢. **شذوذات الغدد الصم :**

a. قصور جسم أصفر

b. سكري

c. مبيض متعدد الكيسات PCOS

٣. **الانفصالات الكوريونية الأمينوسية** ٥-١٠%

٤. **قصور عنق الرحم:** هام في الثلث الثاني ٨-١٥ % ، يكون العنق ضعيف إما لسبب خلقي أو رضي ، هذا القصور يجعله غير قادر على الاستمساك : فينفتح بدون تقلصات ويحدث انبثاق جيب المياه وسيلان سائل سلوي ثم طرح لجنين مع تقلصات خفيفة

٥. **الانتانات** مثل الكلاميديا و الميكوبلازما و CMV

٦. **التسخد الشاذ** : وهي تبدلات في الأوعية الحلزونية حيث تغزو خلايا trophoblast الأوعية وتدمر البنية العضلية المرنة فيبقى نسيج ليفي وبعض الخلايا وتنخفض المقاومة وتتوسع الأوعية وذلك لتحقيق إرواء سهل للبنية المشيمية (طبيعيا )

- فإذا حدث مشكلة في هذه المرحلة كالانغلاق أو الانكماش أو التخثر ، يموت الجنين ويعرف ذلك بالتسخد الشاذ.

٧. **الشذوذات المناعية :** مثل متلازمة أضداد الفوسفوليبيد حيث تزداد الأضداد المضادة للشحميات الفوسفورية كأضداد الكارديوليبين وتسبب احتشاءات مشيمية وموت الجنين ضمن الرحم

## هناك أسس ومعايير لتشخيصها :

- وفاة جنين في الثلث الثاني من الحمل مجهول السبب
- ٣ اسقاطات متتالية في الثلث الأول
- ماقبل إرجاج باكر
- نقص نمو داخل الرحم
- تحاليل مخبرية

٨. **الشذوذات الرحمية المشيمية**: شذوذات خلقية عند تشكل الأعضاء الأنثوية أي شذوذات ولادية، مثل: رحم ذو قرنين ، رحم وحيد القرن ، رحم ذو الحجاب (الحجاب يقسم الرحم بالنصف ولا يوجد تروية في هذه المنطقة فإذا حدث تعشيش على الحجاب يحدث موت جنين لعدم التغذية)

٩. أسباب مجهولة ٥%

### PCOS

- **المبيض المتعدد الكيسات فيه يكون لدينا :**
  - ☒ قلة إباضة
  - ☒ تباعد طموث
  - ☒ علامات فرط إندروجينية سريرية مخبرية
  - ☒ مظهر صدوي على الإيكو يعطي شكل اللؤلؤ

### التشريح المرضي :

يوجد غالباً نزف ضمن الساقط القاعدي ، ويشاهد مكان الانغراس نخر والتهاب، وينفصل الحمل جزئياً أو كلياً ، ويصبح بالتالي جسما غريبا عن الرحم الذي يقوم بالتقلص ويحدث بالتالي اتساع لعنق الرحم ويقذف محصول الحمل بشكل كلي أو جزئي

## الاستقصاءات:

A. <u>اختبارات الحمل</u> : ينبئ انخفاض مستويات ال B-HCG في المصورة وتناقصها على نحو غير طبيعي بالإجهاض

B-HCG يتضاعف تقريباً كل يومين حتى الأسبوع العاشر ويتناقص حتى الأسبوع ١٦ ثم يحافظ على قيمة ثابتة له

B. <u>تعداد دم كامل :</u> ارتفاع بيض يشير لخمج ، نتحرى فقر الدم لدى السيدة

C. <u>زمرة دم الأم و RH</u> : لتأمين دم في حال كان لدينا ضرورة لنقل الدم و اذا كانت سلبية ال RH و الزوج إيجابي لتمنيعها بـanti-D خلال ٧٢ ساعة

D. <u>البروجسترون</u> :يهبط بشدة عند الإجهاض

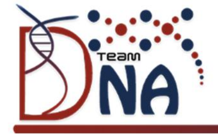
E. <u>الإيكو</u>: له دور هام لتمييز أسباب النزف إن كان رض أو حمل هاجر أو إجهاض ويميّز أشكال الإجهاض

## الأنماط السريرية للإجهاض العفوي :

١. التهديد بالإسقاط Threatened abortion
٢. اسقاط محتم inevitable
٣. اسقاط ناقص : بقاء جزء من المحصول الحملي
٤. اسقاط تام : تفريغ كامل المحتوى الحملي
٥. أحياناً يموت الجنين دون كشف ذلك يدعى <u>بالإسقاط المنسي</u> Missing abortion
٦. أو بقاء الجنين داخل الرحم وتعرضه للإنتان ، يدعى <u>بالإجهاض الانتاني</u> Septic abortion
٧. أو حدوث اسقاطات متكررة Habitual

### I. التهديد بالإجهاض:

- ✓ نميز بين الأنواع من خلال شكوى المريضة
- ✓ مثلاً : مريضة جاءت قسم الإسعاف تشكو من نزف مهبلي (قليل الكمية) أو ما يدعى <u>بالنجيج المهبلي</u> في النصف الأول من الحمل مع أو بدون ألم ،





ويكون الألم على شكل مغص كألم الدورة الطمثية أو الشعور بالضغط في الحوض أو ألم أسفل الظهر

- كلما كان الألم أشد كلما كان الإنذار أسوأ
- أهم عرض هنا هو النزف وهو الموجه للتشخيص
- يجب أن يبقى بالذهن أنه ليس كل سيدة تعاني من النزف في بداية الحمل فهي تعاني من إسقاط
- تبلغ نسبة النزف في بداية الحمل ٤٠% ومنهم ٥٠% تتعرض للإجهاض و ٥٠% تستمر بشكل طبيعي

a. المقاربة :

نبدأ بالفحص كالتالي : ( عنق رحم ← حجمه ← تحديد مصدر النزف ← الإيكو)

١. عنق الرحم : بالمس نجد أن عنق الرحم مغلق (أما إذا كان مفتوح أصبحنا أمام حالة إسقاط محتم )
٢. حجم الرحم : متناسب مع عمر الحمل (إذا كان أقل دل على وفاة الجنين)
٣. تحديد مصدر النزف
٤. الإيكو : للتمييز بين حالات النزف الثلاث للأشهر الأولى

| أكثر ما يشير للإجهاض هو أن حجم الرحم متناسب مع العمر الحملي |
|---|

## نتائج قراءة الايكو :

- بعد ٦ أسابيع : مشاهدة كيس حملي .
- بعد ٧أسابيع :نرى جنين و نبضات و ممكن مشاهدة البيضة الرائقة.
- بعد ٨ أسابيع : إذا لم نرى كيس حملي في الرحم نشك بحمل هاجر أو أن المريضة لم تحدد عمر الحمل بدقة ، فنطلب عندها تحليل B-HCG .
  - قيمة ال B-HCG تحدد متى نرى حمل ضمن الرحم .
    - إذا كان ٥٠٠ لا نرى حمل ضمن الرحم.
    - إذا كان أكثر من ٢٠٠٠ نرى حمل ضمن الرحم إذا لم نرى حمل ضمن الرحم نشك بالحمل الهاجر.
- رؤية جنين بالايكو مع نزف تدل أننا بحالة تهديد بالإجهاض




## b.التدبير :

- راحة بالسرير.
- مسكنات ألم .
- امتناع عن الجماع و مراقبة مستمرة.
- تحديد زمرة الدم لإعطاء D-Anti
- إبرة البروجسترون (ما يعرف بإبرة التثبيت)، تفيد بشكل أساسي إذا كان السبب هو قصور جسم أصفر، و نظراً لأن البروجسترون مرخي عضلي فقد يؤدي للمحافظة على حمل شاذ مثل الرحى العدارية أو الإجهاض المنسي.

للبروجسترون عدة أشكال دوائية عادة لانخرج السيدة المهددة بالإسقاط دون إعطاءه

## ٢.الإجهاض المحتم :

إذا تطور التهديد بالإجهاض ندخل في مرحلة إجهاض محتم و يحدث هنا:

١) زيادة النزف و زيادة الألم بشدة.
٢) توسع عنق الرحم .
٣) انقذاف خثرات دموية.
٤) توتر الأغشية .
٥) إمحاء و اتساع .
٦) قد تتمزق الأغشية فنشعر بأجزاء الجنين.


تمزق الأغشية مع السيلان و توسع عنق الرحم فنحن أمام إجهاض محتم.

ما يميزه عن التهديد بالإجهاض هو توسع عنق الرحم و تمزق الأغشية.

**التدبير:**

١. فحص زمرة و RH و HB و HCT وتصالب لاحتمال نقل الدم في حالات النزف الغزير أو الخضاب البدئي أقل من ١٠ غ.
٢. مسكنات ألم قوية +مهدئات.
٣. إعطاء مقبضات الرحم.
٤. إذا استمر النزف نلجأ لتفريغ الرحم لتجنب الصدمة.

- إذا كان الحمل قبل ١٢-١٤ أسبوع ⬅ نقوم بتجريف الرحم الآلي ، و ذلك لاحتمال بقاء جزء كبير من الجنين داخل الرحم في هذه المرحلة .
- بعد ١٤ أسبوع ⬅ بروستاغلاندين مع أوكسيتوسين(تحريض التقلصات الرحمية ).

٥. إعطاء anti-D (لأم سلبية و أب إيجابي ).

## ٣. الإجهاض الناقص:

- بعد أن تحتم حدوث الإجهاض يكون لدينا خياران:

١. إما إجهاض كامل و يدعى عندها بالتام .

٢. أو يبقى جزء من الجنين داخل الرحم و يدعى إجهاض ناقص.

- فالإجهاض الناقص : انحباس قطع مشيمية مختلفة الأحجام عند حدوث الإسقاطات خاصة بين الأسبوعين ٨-١٤.
- ويؤدي ذلك لاستمرار النزف و قد يكون غزير لدرجة مهددة لحياة الأم ما لم يحدث التدخل السريع و إخراج الأجزاء المتبقية ، لتجنب الصدمة و الوفاة.
- تستمر الآلام الماغصة الشديدة دالة على محاولة الرحم التخلص من القطع المشيمية المحتبسة.

### التدبير :

١. باللمس المهبلي نلاحظ اتساع عنق الرحم و يشعر أحياناً بالقطع المشيمية المتدلية منه .

٢. نفحص بالسبيكلوم.

٣. نقوم بإزالة الأنسجة المتبارزة من فوهة العنق بالملقط الحلقي.

٤. ترسل الأجزاء المسحوبة للتشريح المرضي.

- يتم التدبير السريع للمريضة لأنها حالة إسعافية مهددة للحياة و قد تكون المريضة واصلة للمشفى بحالة صدمة بسبب غزارة النزف.
- يقوم التدبير على :

١. تحليل دم و تحديد زمرة و RH و HB و HCT وتصالب لاحتمال نقل الدم في حالات النزف الغزير أو الخضاب البدئي أقل من ١٠ غ.

٢. فتح وريد و تعويض سوائل لرفع الضغط ريثما يتم تأمين الدم .

٣. إعطاء مقبضات وعائية.

٤. السحب بالممص للأجزاء المتبارزة أو بواسطة الملقط الحلقي، و في بعض الحالات نضطر لاستعمال المجرفة و تجريف الرحم، هذا الإجراء يوقف النزف مباشرة ، و في حال الفشل ترسل المريضة لغرفة العمليات لتدبير الحالة.

٥. إعطاء anti-D في حال وجود استطباب خلال ٧٢ ساعة.

## ٤ . الإجهاض التام :

- هو الإجهاض الذي ينطرح فيه الجنين مع كامل ملحقاته . يتميزب:

١. توقف النزف الغزير .

٢. توقف الألم الشديد .

٣. قد يستمر النزف الخفيف لفترة من الزمن .

- نقوم بفحص محصول الحمل للتأكد من تمامه و نفي وجود الرحى العدارية .
- نتأكد بالايكو من فراغ الرحم.

## ٥ . الإجهاض المنسي:

- هو احتباس محصول الحمل الميت ضمن الرحم .
- و السبب بتأثير البروجسترون الداخلي (من المشيمة ) والخارجي (إبر التثبيت).
- يتميز:

١. بتراجع كل أعراض الحمل بعد موت المضغة من غثيان وإقياء و احتقان الثدي ماعدا انقطاع الطمث .

٢. يصغر حجم الرحم .

٣. قد تستمر بعض الضائعات المهبلية السوداء دون وجود ألم.

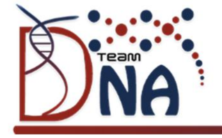
٤. عنق الرحم مغلق.

### التشخيص :

- بالايكو : نرى كيس الحمل ضمن الرحم دون فعالية قلبية ويكون منخمص.

### الاختلاطات :

- الخمج .
- DIC.
- نقص الفيبرينوجين.




و خاصة إذا استمر وجود المحصول أكثر من ٤ أسابيع.

**التدبير :**

١. إفراغ عنق الرحم لتجنب الاختلاطات .
يتم بالثلث الأول بالممص و الثلث الثاني بالبروستاغلاندينات أو الأوكسيتوسين أو جراحياً ببضع الرحم عن طريق البطن إذا فشلت الطرق الأخرى .
٢. معالجة اعتلالات التخثر و الخمج و فقر الدم إن وجدت.

## ٦ . الإجهاض الإنتاني :

- هو كل إجهاض يختلط بإنتان . **أكثر الحالات تحدث في حال:**

١. إجهاض جنائي (في العيادة دون تعقيم أو محاولة المريضة الإجهاض).
٢. الإسقاط المنسي .
٣. الإسقاط الناقص ، إذا كان النزف خفيف غير مهدد لحياة المريضة ولم تراجع الطبيب .

**المظاهر السريرية:**

- نجيع من المهبل ذو رائحة كريهة (مميز).
- ألم حوضي بطني .
- مضض ملحوظ فوق العانة .
- في حال التهاب الصفاق نلاحظ وجود مضض بتحريك الرحم أو عنق الرحم بالمس المهبلي (مميز).
- حمى قد تصل ٤٠-٤١ درجة .
- انخفاض الحرارة في حال الصدمة بالذيفان الداخلي .
- اليرقان نتيجة انحلال الدم .
- شح البول نتيجة انتان الدم .

**الاستقصاءات:**

- تعداد عام.
- تحليل البول .
- زرع النجيع زرع الدم .





- وظائف كلية و كبد و التخثر و الشوارد و غازات الدم .

التدبير :

- قبول سريع في المشفى .
- الراحة و مراقبة العلامات الحيوية .
- تغطية ثلاثية بالصادات واسعة الطيف(قبل نتيجة الزرع ).
- نقل دم وسوائل وشوارد .
- إعطاء الأوكسيتوسين.
- توسيع عنق الرحم و تجريف الرحم بعد تغطيته بالصادات.
- أحياناً اللجوء لاستئصال الرحم :
  - في حال انثقاب رحم .
  - عدم الاستجابة للصادات.
  - حرارة عالية جداً لا تستجيب .
  - سوء حالة عامة .
  - المطثيات مسؤولة عن الانتان .

## اختلاطات الإجهاض :

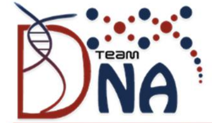
- النزف الشديد و الصدمة النزفية المهددة للحياة .
- الإنتان و عقابيله كالتهاب البوق و الالتصاقات ضمن الرحم أو العقم .
- انثقاب جدار الرحم أثناء التوسيع أو التجريف .
- التهاب بوق أو صفاق أو انتان دم أو DIC أو صدمة إنتانية أو التهاب وريد خثري أو انضمام انتاني و هذه الحالات مهددة للحياة و قد تسبب الموت.

## الوقاية من حدوث الإجهاض :

أي تجنب الإجهاض في حال كان لدينا مسبب:

i. تطويق عنق الرحم بحال قصوره: بوضع خيط بشكل غرز (٤ غرز دائرية حول عنق الرحم) أقرب ما يمكن للفوهة الباطنة للعنق فنغلق الفوهة الباطنة القاصرة فيحدث استمساك يمنع حدوث الإجهاض .

لدينا ثلاثة أنواع للتطويق :





١) Mc-Donalds
٢) Shirodkar
٣) تطويق عبر البطن .

**يجرى التطويق بين ١٣-١٦أسبوع إذا كان هناك قصور في العنق .**

ii. معالجة المشاكل الموجودة عند الأم كالسكري و ارتفاع الضغط .
iii. الوقاية من المخاطر البيئية و الأمراض الخمجية.

**أنواع أخرى من الإجهاض :**

- الإجهاض العنقي.
- الإجهاض العلاجي.
- الإجهاض الإنتخابي أو الإرادي : محرم في سوريا.
- الإجهاض المتكرر

## الإجهاض المتكرر ( المعتاد)

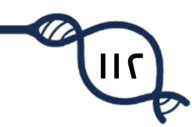
يعرّف الإجهاض المعتاد بحدوث ٣ حالات متتالية من الإجهاض العفوي (غير المحرض) ، الجنين <٢٠ أسبوع أو < ٥٠٠ وتبلغ نسبته ١% ، وتشكل إجهاضات الثلث الثاني حوالي ١٠% فقط من كل حالات الإجهاض المتكرر.

**السببيات:**

١. الشذوذات التشريحية في الجهاز التناسلي سواء كانت خلقية أو مكتسبة : سبب ١٥% من حالات خسارة الحمل المتكرر في الثلث الأول و حوالي ٣٠% في الثلث الثاني و أهمها:

قصور عنق الرحم : خلقي أو مكتسب .

- الخلقي : تولد الأنثى بعنق رحم قاصر أو فوهة باطنة قاصرة.
- المكتسب : تداخل جراحي على عنق الرحم أدى إلى قصوره ،مثل تطبيق ملقط، الخزعة المخروطية، ولادة أجنة مقعدية.

الرحم ذو القرنين و الرحم وحيد القرن و الرحم ذو الحجاب.

٢. الشذوذات الهرمونية : ٢٥ %.

- خلل وظيفة الغدة الدرقية .
- الداء السكري : تزداد خطورة حدوث الإجهاض العفوي ٣ أضعاف عند وجود سكري صريح غير مضبوط .
- عوز البروجسترون : و هو سبب معظم حالات الإجهاض المعتاد بالأسباب الهرمونية حيث يحدث قصور في الجسم الأصفر و لا ينتج كمية كافية من البروجسترون .

٣. الأخماج : تتضمن العوامل الممرضة المتهمة بإحداثها الإجهاض المتكرر كل من الميكوبلازما و اليوريابلازما يوريا ليتيكوم و الكلاميديا و النيسرية البنية و الليسترية المستوحدة و البروسيلة و الحلأ البسيط النمط ٢ و الفيروس المضخم للخلايا CMV .

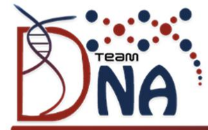
٤. العوامل المناعية : خلل في المناعة الذاتية للمريضة .

- أمراض المناعة الذاتية كأمراض الغراء الوعائي (الذأب الحمامي الجهازي)
- متلازمة أضداد الفوسفوليبيد : وجود أضداد الفوسفوليبيد أو أضداد الذأب قد يؤدي لحدوث خثار مشيمي وخسارة الجنين و نتوجه بالتشخيص لهذه المتلازمة بحدوث وفاة جنينية مجهولة السبب بعد الثلث الثاني من الحمل أو حدوث إسقاطين متكررين أو أكثر قبل الأسبوع العاشر من الحمل .
- وجود مستضدات كريات بيضاء بشرية مشتركة HLA لدى الأم و الأب.
- إنتاج الأم لأضداد مضادة لنطاف الأب سواء في مخاط عنق الرحم أو الدم قد يؤدي للعقم أو الإجهاض .

٥. الأمراض الجهازية : كارتفاع التوتر الشرياني المزمن و المرض الكلوي المزمن و فقر الدم المزمن .

٦. الأسباب الوراثية: شذوذات صبغية: إما على مستوى:

- المادة المجهضة : التثلث الصبغي الجسدي ، تضاعف الصيغة الصبغية ، حذف X(XO) (متلازمة تورنر) حيث نأخذ المادة لمجهضة (الجنين المجهض) و ندرسه صبغياً بأخذ خلايا من الجنين أو السلى ، لكن لا نأخذ خلايا من المشيمة.





- عند الوالدين : مثل الإزفاء غير المتوازن حيث ينتقل للأجنة ويسبب تشوّه.

> **الإزفاء :** هو حصول تبادل لقطعة صبغية بين صبغيين، و يكون متوازن إذا كانت القطعتان متماثلتين بالحجم و الطول ، و غير متوازن إذا لم تكونا متماثلتين.

- إن نسبة حدوث الأنماط النووية الشاذة تتراوح بين ٤-١٠% عند الزوجين اللذين يعانيان حالة الإجهاض العفوي المتكرر و تتجلى الشذوذات الأكثر تواردا بالإزفاء و الموزايكية و حالات الحذف و الانقلاب.

٧. مجهول السبب

## التشخيص:

- **القصة**: يجب علينا التركيز على المسببات و عوامل الخطورة بعد السؤال عن الشكوى الرئيسية ، فمثلاً: التمزق العفوي للأغشية الذي يتلوه قذف الجنين مصحوباً بتقلصات رحمية مؤلمة بشكل طفيف في الثلث الثاني من الحمل توجه لقصور عنق الرحم .

- **الفحص الفيزيائي:** كشف التشوهات العنقية الرحمية بواسطة منظار المهبل: مثل وجود حجاب مهبلي -----> نشك بالتشوه المولري.

- **الاستقصاءات المخبرية :** تبعاً للسبب المشكوك به:

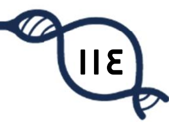
i. العيوب الجنينية : النمط النووي للوالدين و النمط النووي للمادة المجهضة .

ii. الشذوذات التشريحية للسبيل التناسلي:

- **تنظير بطن:** لكشف وجود رحم ذو قرن أو رحم ذو قرنين
- **تنظير باطن الرحم** : لكشف حجاب مهبلي أو بالاشتراك مع تنظير البطن لكشف الرحم ذو القرنين.
- **صورة رحم ظليلة** : ترينا شكل التجويف الداخلي للرحم ونفوذية البوقين.











- يشخص قصور عنق الرحم بإمرار موسع هيغار رقم ٨ عبر الفوهة الباطنة دون ألم أو مقاومة و يبدي بصورة الرحم الظليلة شكلاً قمعياً وقد يشخص بالايكو أثناء الحمل

ملاحظة :

موسع هيغار: عبارة عن أنابيب معدنية مصمتة لها عدة قياسات تختلف عن بعضها ب ٠.٥ ميلي.

III. الشذوذات الهرمونية : نعاير الهرمونات الدرقية و TSH و لنفي عيوب الطور اللوتئيني يقاس البروجسترون في المصل في الطور اللوتئيني (النصف الثاني من الدورة اليوم ٢١ أو ٢٢) و أخذ خزعة بطانة الرحم في وقت متأخر من هذا الطور (لتحري وجود تبدلات بروجسترونية في البطانة) ، معايرة الخضاب الغلوكوزي لتحري السكر إذا كان مضبوط .

IV. الخمج: يجب الحصول على نسيج عنقي أو من بطانة الرحم لإجراء الزروع لتحري العوامل الممرضة و عن طريق المعايرات المصلية.

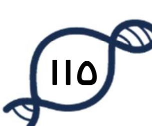
V. العوامل المناعية : تحري الأضداد المضادة للنوى و أضداد الفوسفوليبيد و الأضداد المضادة للنطاف و تحديد نمط الـHLA-A وHLA-B و نمط الترانسفيرين C عند الزوجين و أضداد الذأب .

VI. معالجة الأمراض الجهازية : نتحرى الوظيفة الكلوية و وجود فقر دم و الضغط الشرياني إذا كان مضبوطاً أو لا .

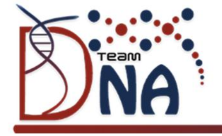
## التدبير:

### تبعاً للسبب:

- **الاضطرابات الجينية** : نستطيع بواسطة الإخصاب المساعد ( وهو أخذ بويضة من الأم و نطفة من الأب و تلقيحهم خارج جسم الأم ثم إعادتهم بعد أن تنقسم و تصبح مضغة للرحم ) أن نحدد الصيغة الصبغية لخلايا المضغة فمثلاً إذا كانت الصيغة الصبغية غير طبيعية لا نعيدها للرحم.









- **الشذوذات التشريحية** : المعالجة جراحياً عادة : يصحح قصور عنق الرحم بالتطويق بين الأسبوعين ١٢-١٤ من الحمل وفق إحدى الطرق التالية SHIRODKAR ، MACDONALD أو بالتطويق عبر البطن في حال فشل التطويق عبر المهبل في حمل سابق أو إذا كان العنق قصيراً جداً أو مخروطي أو مبتور بعمل جراحي سابق .

- **الشذوذات الهرمونية** : معالجة الدرق – ضبط سكر الدم – المعالجة بالبروجسترون عن طريق الأبر أو التحاميل .

- **العوامل المناعية** : اللمفاويات الأبوية المنقاة.

- **الخمج** : الصاد الملائم إذا ثبت وجود الخمج.

- **المرض الجهازي**: معالجة هذا المرض.

## الإنذار :

- تبلغ نسبة حدوث الإجهاض في الثلث الأول عقب إجهاض واحد ٢٤%، عقب إجهاضين ٢٦% ، عقب ٣ إجهاضات ٣٢%
- نسبة الإسقاطات المتكررة ١% من مجمل الإسقاطات التي تبلغ نسبتها ١٥-٢٠ % في كافة الحمول.

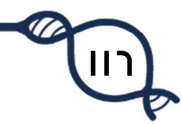
## مرض الأرومة الغاذية الحملية Gestational Trophoblastic Disease

يضم مرض الأرومة الغازية الحملية طيفاً واسعاً من الأمراض المتداخلة وهي:

- الرحى العدارية الكاملة أو الجزئية الحميدة .
- ورم الأرومة الغازية في الموقع المشيمي .
- السرطانة المشيمائية choriocarcinoma التي تحمل إمكانية الانتقال الموضعي و البعيد .







إن مرض الأرومة الغازية الحملية المستمر يتلو غالباً حملاً رحوياً و قد يبدأ بعد أي حادث حملي بما في ذلك الإجهاض العلاجي أو العفوي ، الحمل الهاجر أو بعد حمل بتمامه .

ملاحظة :

**عند معايرة B-HCG يبقى مرتفعاً بعد الأسبوع ١٦ في الأرومة الغازية الحملية المستمرة و كذلك في السرطانة المشيمائية**

## الرحى العدارية Hydotidiform mole

- ورم يصيب الزغابات المشيمائية.
- نسبة الحدوث :
  - الرحى الكاملة : ١\٢٠٠٠
  - الرحى الجزئية ١\٧٠٠

## عوامل الخطورة :

١. الحمل الرحوي السابق .
٢. نقص الوارد الغذائي من الكاروتين (عوز فيتامين A)
٣. عمر الأم الذي يزيد عن ٣٥ سنة و بصورة خاصة فوق ٤٠ سنة (حيث البيضة لديهن أكثر عرضة للإخصاب الشاذ) .
٤. العمر دون سن ١٥ يحمل خطراً متوسطاً.

ملاحظة :

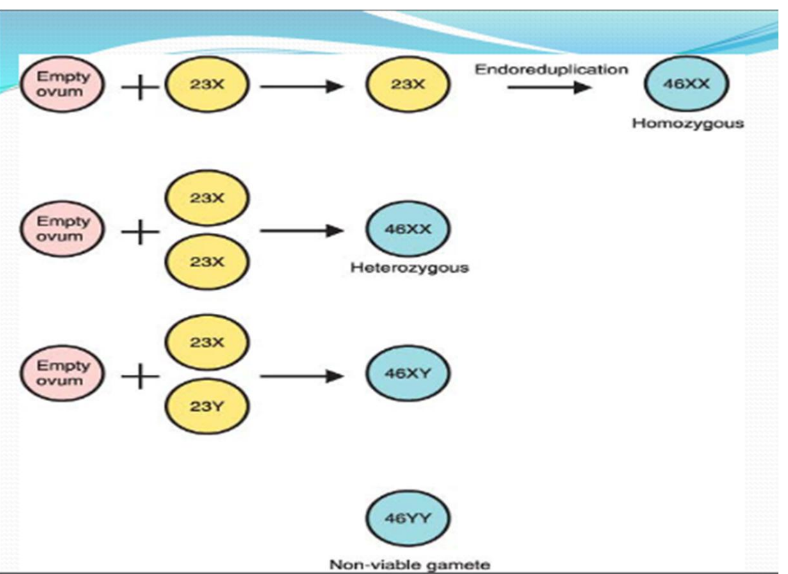
**لا يوجد ترافق بين عمر الأم أو نقص الوارد الغذائي من الكاروتين و خطر حدوث الرحى الجزئية .**

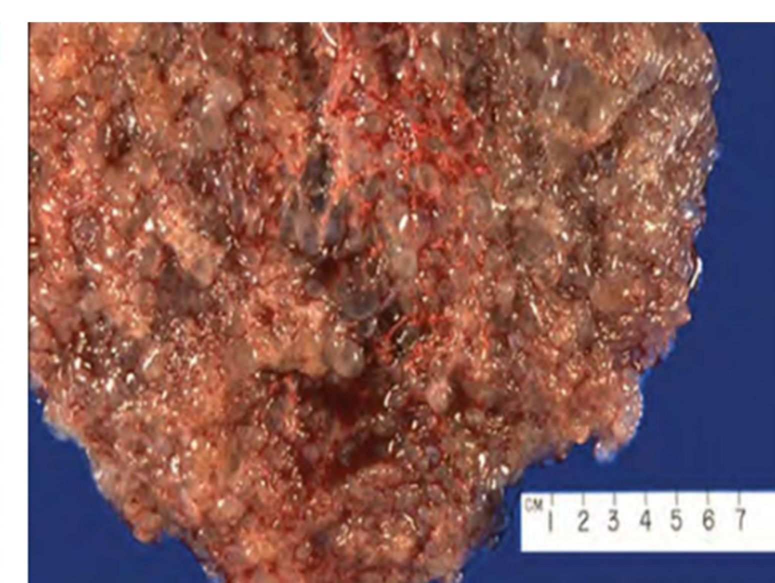
## أنماط الرحى العدارية :

١. الرحى العدارية الكاملة .
٢. الرحى العدارية الجزئية.

## الرحى العدارية الكاملة:

- الصيغة الصبغية : إن النمط النووي للرحى العدارية الكاملة هو في ٩٠% من الحالات 46XX و في ١٠% يكون 46XY و تكون كل الصبغيات من منشأ أبوي حيث تخصب النطفة ذات الصيغة الصبغية الفردية X البيضة ذات النواة الغائبة أو المثبطة ، ثم تضاعف صبغياتها الخاصة و في أحوال نادرة يحدث إخصاب بنطفتين يتلو ذلك ضياع لمجموعة صبغيات الأم .
- الصيغة الصبغية YY غير قابلة للحياة لا يحدث حمل .




صورة عيانية لرحى عدارية كاملة : تشبه عنقود العنب،يحصل تورم ووذمة في الزغابات ، و تحصل كيسات و حويصلات منتشرة عدارية الشكل ( تحوي سائل ضمن الحويصلات) وتكون الزغابة خالية من الأوعية الدموية و لا يوجد نسيج جنيني و يوجد تكاثر منتشر بالخلايا (التروفوبلاست).

## التشريح المرضي:

### عيانياً:

- **الرحم :** أكبر من الحجم المتوقع بالنسبة لعمر الحمل حيث يكون متمدد بعدد كبير من الحويصلات المختلفة الحجم من 2ml إلى أكثر من 2cm ولكل حويصلة سويقة رفيعة تحوي سائل مائي رائق و يكون ليناً عجيني القوام.
- **الكيسات المبيضية اللوثئنية القرابية** : بحجم يصل لأكثر من 6cm عند نصف المريضات المصابات بالرحى الكاملة نتيجة ارتفاع مستوى ال HCG في المصل ،وتشخص بواسطة الايكو و تتراجع بعد إفراغ الرحى عفوياً خلال ٢-٣ أشهر دون الحاجة لعمل جراحي .

## مخبرياً:

- تبدي الزغابات المشيمائية تورم وذمي معمم و حويصلي و عداري الشكل مع فرط تنسج منتشر في الأوعية الغاذية و تكون الزغابات خالية من الأوعية و لا توجد أنسجة مضغية أو جنينية.

## المظاهر السريرية :

أصبحت الرحى العدارية تشخص بشكل باكر باستخدام التصوير بالصدى قبل أن تعطي اللوحة السريرية الخاصة بها ، و تتظاهر سريرياً بشكل كلاسيكي بما يلي:

### الأعراض :

- **النزف المهبلي :** هو العرض الأول و الأكثر شيوعاً و يلاحظ في ٩٧% من الحالات ، قد يسبب فقر دم أو صدمة نقص الحجم إذا كان النزف شديد، في أغلب الحالات يحدث إجهاض عفوي و تشاهد المريضة مرور الحويصلات المميزة للرحى العدارية مع الدم ( مشخصة بنسبة ١٠٠% تقريباً).
- **حجم الرحم المفرط** : أكبر من العمر الحملي و تشاهد عند ٢٥-٥٠% من الحالات و في ثلث الحالات يكون حجم الرحم أصغر من المتوقع .
- **ما قبل الإرجاج :** ٢٥% من الحالات و يجب الشك بالرحى العدارية عندما يتطور ما قبل الإرجاج قبل الأسبوع ٢٠ من الحمل .





- **فرط نشاط الدرق** : في الرحى العدارية يرتفع B-HCG والذي له تركيب مشابه لـ TSH مما يؤدي لتأثير متصالب على مستقبلاته و يسبب زيادة T3 ، T4 لكنه يشخص مخبرياً و دون أعراض سريرية غالباً
- **الإقياءات الحملية المفرطة** : ٢٥% من الحالات ، بسبب تأثير B-HCG.
- **الضائقة التنفسية** : ٢% من الحالات ، بسبب ( الانصمام بالأرومة الغاذية أو الاختلاطات القلبية الرئوية للعاصفة الدرقية و ما قبل الإرجاج أو بسبب التعويض الخاطئ للسوائل يحدث وذمة رئة ).

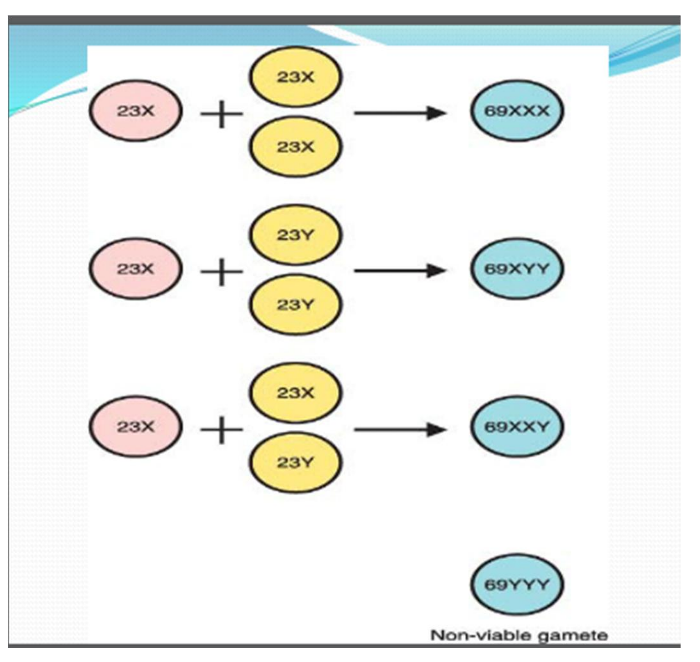
العلامات:

- العامة : علامات الحمل المبكر ، ما قبل الإرجاج ، فرط نشاط الدرق ، فقر الدم .
- فحص البطن: البطن أكبر حجماً من المتوقع ، غياب الإحساس بالأجزاء الجنينية ، غياب أصوات قلب الجنين ،ولا تشعر المريضة به.
- مهبلياً يعتبر وجود الحويصلات علامة مؤكدة للتشخيص.

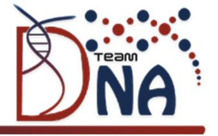
## الرحى العدارية الجزئية

الصيغة الصبغية : النمط النووي ثلاثي الصيغة الصبغية 69XXX- 69XXY و المجموعة الصبغية الإضافية تأتي من الأب عادة.

## التشريح المرضي :




- يشبه التشريح المرضي في الرحى العدارية الكاملة لكن هنا بؤري.
- يمكن التعرف على أنسجة جنينية او مضغية : غالباً يتم التشخيص بعد أن تجهض المريضة فيجرى فحص المادة المجهضة فتكشف الرحى العدارية الجزئية
- تظهر زغابات مشيمائية مختلفة الحجم مع تورم بؤري عداري الشكل مع تكهف و فرط تنسج الأرومة الغاذية وغياب الأوعية من الزغابات المصابة.



## الأعراض السريرية :

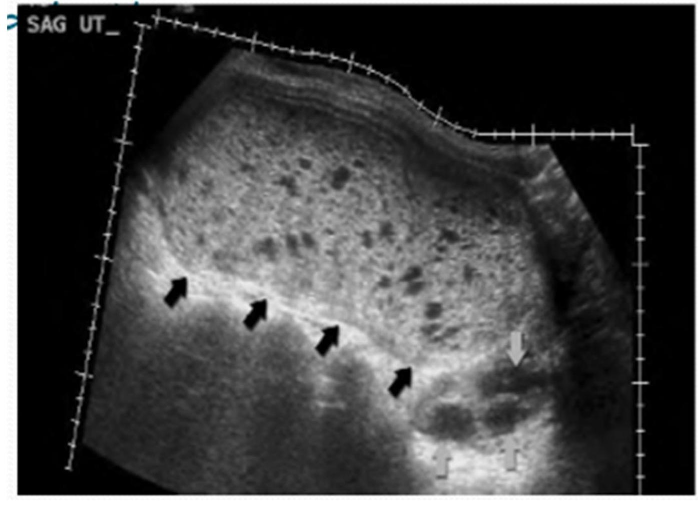
تشاهد المريضة عادة و هي تعاني من أعراض و علامات الإجهاض الناقص أو الفائت و قد يوضع التشخيص بالتشريح المرضي للمجروفات.

## الاستقصاءات:

**التصوير بالأمواج فوق الصوتية :**

- الرحى الكاملة تعطي نموذج صدوي وصفي للحويصلات و هو منظر العاصفة الثلجية و في ٥٠% من الحالات نرى كيسات لوتئينة صندوقية على المبيضين.
- الرحى الجزئية : يلاحظ وجود أحياز كيسية بؤرية (غير شاملة لكامل الرحم )في الأنسجة المشيمية و زيادة القطر المعترض لكيس الحمل.

B-HCG المصل تكون مستوياته مرتفعة و تصل لأكثر من ١٠٠ ألف ميلي وحدة دولية في ال(مل) و هي مرتفعة مقارنة بالحمل الطبيعي بنفس العمر الحملي.




اللون الأسود : سائل

## التشخيص التفريقي :

- أسباب النزف في الحمل الباكر ( الإجهاض و التهديد بالإجهاض و الحمل الهاجر).
- أسباب كون الرحم أكبر من المتوقع (الجنين العرطل ، الحمل التوأمي، الاستقصاء الأمينوسي، الخطأ في تقدير العمر الحملي).

## الاختلاطات:

- الاختلاطات الطبية الشائعة : فقر الدم ، الخمج ، اعتلال التخثر ، فرط نشاط الدرق ، ارتفاع الضغط المحرض بالحمل أو ما قبل الإرجاج .
- متلازمة الضائقة التنفسية : الانصمام بالأرومة الغاذية ، الاختلاطات القلبية الرئوية للعاصفة الدرقية و ما قبل الإرجاج و الإعاضة المفرطة بالسوائل .
- الرحى الناكسة : ١-٢%.




- الرحى الغازية : ١٥% من المريضات و السرطانة المشيمائية في ٥% من الحالات .

يجب مراقبة مريضة الرحى العدارية بعد التشخيص و العلاج تقريباً لمدة سنة لأنه من الممكن أن تتحول لرحى عدارية غازية أو سرطانة مشيمائية.

## الرحى العدارية الغازية:

- تسمى أيضاً الرحى المخترقة . تمثل الشكل الأكثر شيوعاً لورم الأرومة الغاذية الحملية المستمر بعد الرحى العدارية .
- حيث توجد الزغابات المشيمائية الخزبية ضمن العضلة الرحمية أو فضاءاتها الوعائية ، أو في أمكنة بعيدة (الرئتين ، المهبل ، الفرج ، الرباط العريض).
- يوضع التشخيص من دراسة عينة الرحم المستأصل .
- لا يفوق خطر تطور السرطانة المشيمائية هنا عنه في الرحى الكاملة : أي إذا حدثت الرحى العدارية الغازية فإن احتمال حصول سرطانة مشيمائية ٥%.

### التطور :

- الرحى العدارية الكاملة : بعد إفراغ الرحى يحدث الاستمرار في ١٥ % من الحالات و تحصل الانتقالات في ٥% من الحالات .
- العلامات التي توحي بخطورة عالية عند وضع التشخيص:
  - مستوى B-HCG أكثر من ١٠٠ ألف وحدة دولية في الليتر.
  - ضخامة رحمية مفرطة .
  - كيسات لوتئنية قرابية يزيد قطرها عن ٦ سم.
- إن المتقدمات بالسن لديهن خطر متزايد لحدوث ورم الأرومة الغاذية الحملية التالي للرحى.
- الرحى العدارية الجزئية: في ٢-٣% من الحالات يتطور ورم مستمر.

## المعالجة:

بعد التشخيص تخضع المريضة لتقييم دقيق للبحث عن الاختلاطات و يكون العلاج إما بـ :

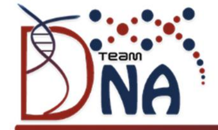
- ✓ التجريف بالممص(قياس ١٢ غالباً) و هو الطريقة المفضلة لإفراغ الرحى لدى اللاتي يرغبن بالاحتفاظ بالإخصاب ، يجب إعطاء الأوكسيتوسين أثناء السحب لتجنب ثقب الرحم و حدوث النزف ، و يجب أن يعطى الغلوبولين المناعي الخاص ب RH لسلبيات الRH لأن خلايا الأرومة الغاذية تعبر عن العامل D الخاص بـRH.
- ✓ استئصال الرحم: إذا كانت المريضة راغبة بإجراء التعقيم الجراحي و يستأصل الرحم و الرحى بمكانها .
- ✓ المعالجة الكيميائية الوقائية : شوط واحد من الأكتينومايسين D أو الميتوتركسات وقت الإفراغ للوقاية من حدوث النقائل.

## المتابعة:

- بعد إفراغ الرحى تعاير مستويات B-HCG أسبوعياً حتى تصبح قيمتها طبيعية لثلاث مرات متتالية ثم شهرياً لمدة ستة أشهر متتالية، تقدر الفترة الزمنية لعودة B-HCG إلى القيم الطبيعية بتسعة أسابيع تقريباً بعد الإفراغ .
- يجب منع الحمل بطريقة فعالة (موانع الحمل الفموية ) طيلة فترة المتابعة (سنة تقريباً) و لا يستخدم اللولب عادة لأن احتمال ثقب الرحم عادة يكون عالياً أثناء وضعه ضمن الرحم.
- يسمح بالحمل بعد سنة .
- فحص فيزيائي كل أسبوعين حتى حدوث الهجوع.
- وظائف الكبد والكلية و صورة صدر بسيطة لكشف وجود نقائل .

## استطبابات المعالجة الكيميائية:

- ارتفاع HCG ( التضاعف خلال أسبوعين )
- اتخاذ مستويات HCG شكل الهضبة خلال ٣ أسابيع .
- اختبار إيجابي بعد كونه سلبي .
- علامات النقائل.





## نزوف أشهر الحمل الأخيرة:

هو النزف الذي يحدث من السبيل التناسلي بعد الأسبوع عشرين من الحمل و في أثناء المخاض قبل ولادة الجنين أما كل نزف يحدث بعد ولادة الجنين هو نزف خلاص.

### الأسباب:

**توليدية**

- **والدية :** الانفكاك المشيمي الباكر Placentae abruptio يمثل السبب الأكثر شيوعاً، المشيمة المنزاحة Placentae previa ، تمزق الرحم ، العلامة الدموية مفرطة الكمية bloody show.
- **جنينية**: الوعاء المتقدم على المجيء Vaso previa.

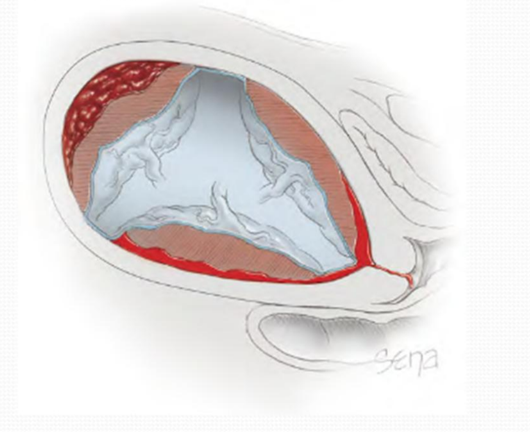
**غير توليدية:** ٥% تعود لسبب موضعي في السبيل التناسلي كبوليب عنق الرحم و تآكل عنق الرحم و سرطانة عنق الرحم

## انفكاك المشيمة الباكر Placentae Abruptio :

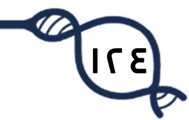
- بالتعريف هي انفكاك المشيمة المرتكزة ارتكازاً نظامياً قبل ولادة الجنين وهو أشيع أسباب نزوف الأشهر الأخيرة بعد النزف مجهول السبب
- ١-٢٠٠ ولادة

### السببيات:

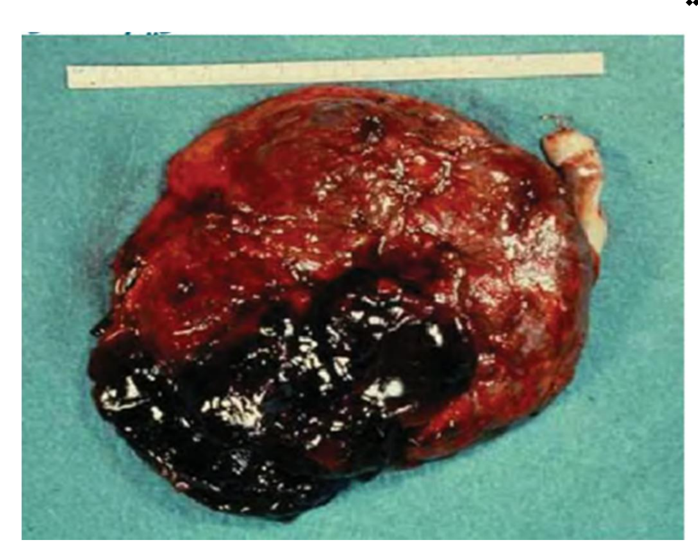
السبب الرئيسي لحدوث الانفكاك الباكر غير معروف لكن لوحظ ترافقه مع حدوث الحالات التالية:



١. ارتفاع الضغط المزمن أو المحرض بالحمل
٢. التعرض لرض خارجي
٣. التدخين
٤. الكوكائين

٥. قصر الحبل السري: ممكن أثناء حركة الجنين أن يشد المشيمة ويؤدي لانفكاكها
٦. قصة انفكاك سابق : إذ تبلغ نسبة النكس ٥-١٧% بعد قصة انفكاك سابق واحد و ٢٥% بعد حدوثه مرتين في حملين سابقين



٧. صغر حجم الرحم المفاجئ: بعد افراغ الحمل التوأمي – انبثاق الأغشية الباكر المزمن موه السلى
٨. ضغط الرحم الحامل على الوريد الأجوف السفلي
٩. تشوه رحمي خلقي
١٠. حالات العوز الغذائي
١١. ارتفاع سن الأم وتعدد الولادات

ورم دموي بين الغشاء الساقط و المشيمة يحصل بسبب تمزق وعاء أو بسبب رضي يكبر ويؤدي لانفصال المشيمة عن الجدار

## أنماط الانفكاك الباكر تبعاً للنزف :

١. <u>النزف الظاهر (بسيط الدرجة):</u> الأكثر شيوعاً يحدث عند انفصال كامل المشيمة عن الرحم مما يؤدي لنزف غزير وعدم وصول الأوكسجين والغذاء للجنين ← تألم الجنين ← موته ، وقد يؤدي لحدوث صدمة عند الأم
٢. <u>النزف الخفي (شديد الدرجة):</u> أقل حدوثاً وأشد خطورة بزيادة خطورة ال DIC ولصعوبة تقييم كمية لنزف



يحدث في حالات :




- عند تسرب الدم خلف المشيمة مع بقاء حوافها ملتصقة بالرحم
- المشيمة مفصولة كلياً ولكن الأغشية ملتصقة بالرحم
- الدم يمر الى الجوف السلوي بعد احداثه شرخاً في الأغشية

رأس الجنين منطبق على القطعة السفلية بشكل محكم فيمنع الدم من الخروج

٣. النمط المشترك : بدء خفي وتحول لظاهر

## التشخيص :

- القصة : سوابق انفكاك – ارتفاع توتر شرياني – رض على البطن – التدخين – انبثاق أغشية باكر← يؤدي لتقبض الرحم بسرعة وربما حصل انفكاك.
- علاقة النزف مع الخطورة : من الممكن أن يكون النزف الغزير الظاهر غير خطير ولا يؤثر على الجنين بشكل كبير مثلاً عند انفكاك جزء فقط من المشيمة
- الأمواج فوق الصوتية : يساعد في تشخيص الانفكاك في ٢٥% من الحالات لكن سلبيته لا تنفي ، ينفي المشيمة المنزاحة ، تحديد مجيئ الجنين ، دقات قلب الجنين و تقدير عمر الحمل ووزن الجنين

**ملاحظة :**

**في نزوف الأشهر الأخيرة ؛ القاعدة هي إجراء ايكو قبل فحص المريضة لأنه في حال وجود مشيمة منزاحة ممنوع إجراء مس مهبلي وتنظير مهبلي لأنه يسبب نزف غزير من الممكن أن يكون قاتل**

- الفحوص المخبرية : زمرة الدم والتصالب CBC – PT – PTT – Fibrinogen لنفي أو تشخيص DIC..... KLEIHRUER-BETKE وهو اختبار هام يشخص وجود كريات دم الجنين ضمن دوران الأم والنزف الجنيني الولادي وخاصة عند سلبيات الRH لإعطاء الanti D، **ويوجد اختبار غير مستخدم غالبا يدعى** APT يميز إن كان الدم النازف جنيني أو والدي حيث نضيف NaoH لعينة الدم ونرشحه :
  - إذا بقي أحمر اللون ← الدم جنيني لأنه مقاوم للتغيرات التي يحدثها NaOH
  - إذا أصبح أصفر أو بني ← دم والدي

ملاحظة :

☒ السبب الوحيد للنزف الجنيني هو تمزق الوعاء المتقدم على المجيء

☒ صورة الإيكو : تظهر الورم الدموي

## الأعراض و العلامات :

- **النزف المهبلي ٨٠٪ من الحالات :** بني داكن بينما النزف في المشيمة المنزاحة أحمر قانئ
- **الألم :** وهو عرض ثابت ، مضض رحمي وألم أسفل الظهر – ألم شديد يشبه طعنة الخنجر – تقلصات عالية التوتر مع فرط مقوية الرحم وبطن قاسي
- **التألم الجنيني أو موت الجنين :** تباطؤات متأخرة وغياب التغايرية.

**الأعراض:** ذات بدء مفاجئ، نزف بني داكن

**العلامات :** العلامات الحيوية ، النبض ، المقوية الرحمية (في الانفكاك يكون تواتر التقلصات عالي ومقوية الراحة عالية (رحم خشبي) يشاهد في حال النزف الخفي عادةً ، ارتفاع قعر الرحم

# النزف الخفي

## الأعراض :

ألم بطني مفاجئ وقد توجد قصة رض أو ما قبل الإرجاج

## العلامات :

- **الفحص العام:** علامات الصدمة والنزف الداخلي (من الممكن أن تنزف ٢ L) – علامات ماقبل الإرجاج إن وجدت
- **الفحص البطني:**

١. حجم الرحم أكبر من المتوقع مع ازدياد تدريجي الحجم

٢. الرحم ممضة جداً وقاسية القوام (خشبية)

٣. لا يمكن الشعور بأجزاء الجنين

٤. لا تسمع دقات قلب الجنن أو تبدي نموذج تألم جنيني

🫀 الفحص المهبلي : لا يوجد نزف مهبلي

## الاختلاطات :

### اختلاطات والدية :

- الصدمة : نزفية وعصبية بسبب تمطط مصلية الرحم ، لذلك مباشرة فتح وريد ونبدأ بتعويض السوائل ونقل الدم ويفضل الدم الطازج
- اعتلالات التخثر الاستهلاكي DIC: يمثل انفكاك المشيمة الباكر السبب التوليدي الأكثر شيوعاً لحدوث اعتلال التخثر الاستهلاكي أثناء الحمل وخاصة الخفي حيث تحرض آليات التخثر في الأوعية وخاصة الصغيرة و يتحرض البلازمينوجين ويتحول لبلازمين ويحل الخثرات ،أي تتكرر آلية (تخثر-انحلال) مما يؤدي لنقص بحالات الخثرات ويتطاول زمن PTT وتنقص الصفيحات وعوامل التخثر
- احتشاءات الأعضاء البعيدة : بسبب نقص الوارد الدموي (نقص بالنتاج القلبي و التشنج الوعائي على المستوى الموضع) يحصل قصور كلوي حاد ولذلك نقوم بإعاطة السوائل (يجب أن يكون لدينا صبيب بولي ٣٠ml بالساعة) ونرفع الضغط الدموي حتى نتجنب حدوث قصور كلوي
- حدوث التنخر في الفص الأمامي للغدة النخامية يؤدي الى حدوث متلازمة شيهان

٤. السكتات الرحمية المشيمية (رحم كوفلير): يرتشح الدم ضمن العضلية الرحمية وتحت المصلية (ومن الممكن تحت مصلية الرباط العريض للبوقين وأيضاً من الممكن أن نجد دم في البطن عبر البوقين) وهذا يخفف قدرة الرحم على الانقباض لكنه يستجيب بشكل جيد لمقبضات الرحم ونادراً ما نضطر لاستئصال الرحم (١%من الحالات)

### اختلاطات جنينية:

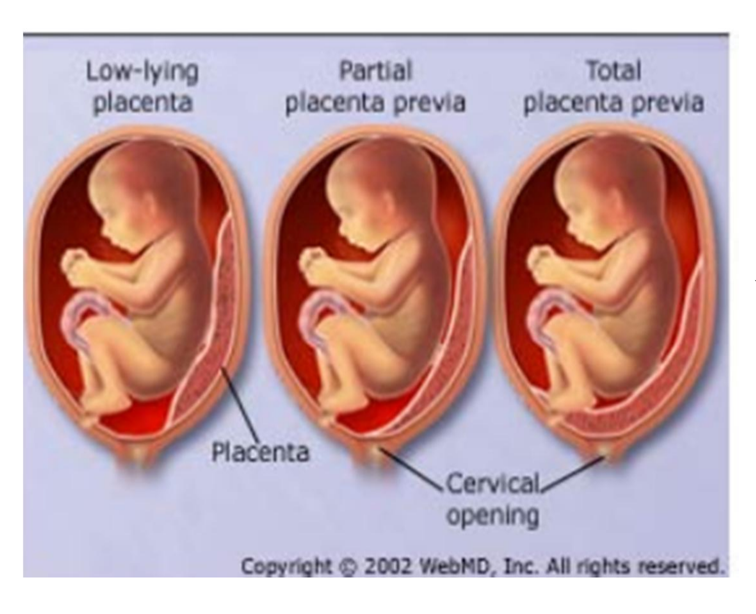
- زيادة الوفيات ما حول الولادة
- الخداج
- فقر الدم عند الوليد
- الاختناق (السبب الأكثر شيوعاً للوفيات)

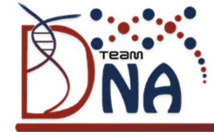
## التدبير

- وفقاً لحالة الأم والجنين: وفي أي مفاضلة بين الأم والجنين .....الأم أولاً
- بتطور النزف الكتلي عند الأم : انهاء حمل مباشر بغض النظر عن عمر الحمل ونقل دم وسوائل
- عندما يكون النزف خفيف أو متوسط : تحدد حالة الجنين التدبير اللازم:
  - جنين غير ناضج دون تألم ووجود نزف خفيف غير مهدد للحياة ؛ المعالجة تكون بالمراقبة اللصيقة والتدخل بشكل فوري عند أي طارئ
  - تألم الجنين (النزف الولادي والجنيني وفرط مقوية الرحم) يكون العلاج: نقل دم وسوائل واعطاء الأوكسجين والولادة الفورية وتكون بالقيصرية
  - إذا كان الجنين ميتاً تكون الولادة مهبلية مالم يكون هناك مضاد استطباب أو ترقي نزف غزير غير مسيطر عليه
- بثق الأغشية: في أبكر وقت ممكن لتسريع ولادة الجنين الحي الناضج (مخاض)
- معالجة النزف ونقص الحجم
- استئصال الرحم في حالات قليلة

## المشيمة المنزاحة Placenta Previa:

- انغراس المشيمة في القطعة السفلية للرحم تحت جزء المجيء الجنيني
- ١من ٢٠٠-٢٥٠ ولادة وهي أكثر حدوثاً عند عديدات الولادة منها عند الخروسات (بحوالي ٨ مرات)
- مجهول السبب لكنها تترافق مع :
  - ✓ ازدياد عمر الوالدة
  - ✓ تعدد الولادات



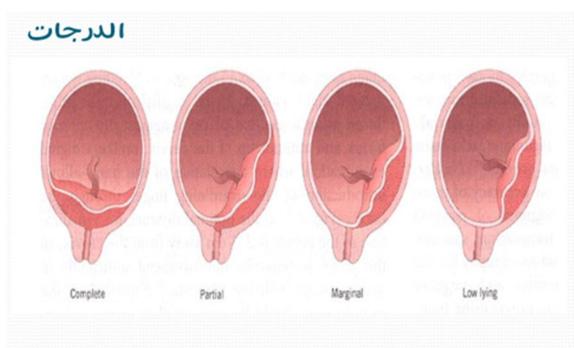




✓ وجود ندب سابقة على الرحم وتصل حتى ١٠% عند من لديهن سوابق أربع قيصريات ،حيث تزداد نسبة حدوث المشيمة المندخلة و المخترقة

نسبة التكرار ما بين ٤-٨%

## الدرجات : (أربع درجات)




١. المشيمة ذات الارتكاز الواطئ (قريبة لكن لا تصل للفوهة الباطنة لعنق الرحم (درجة ١)
٢. المشيمة المنزاحة الهامشية (تصل للفوهة الباطنة لعنق الرحم لكن لا تغطيها ) (درجة ٢)
٣. المشيمة المنزاحة جزئياً تغطي جزء من الفوهة الباطنة لعنق الرحم (درجة ٣)
٤. المشيمة المنزاحة كلياً تغطي كامل الفوهة الباطنة لعنق الرحم (درجة ٤) (المشيمة المركزية)

هنا تكون الولادة قيصرية إلا بالدرجة ١ حيث من الممكن أن تكون طبيعية

المجيء مقعدي حيث تكثر المجيئات المعيبة مع المشيمة المنزاحة

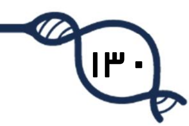
## الإمراض :

- اتساع العنق وتشكل القطعة السفلية يؤدي الى تفرق اتصال المشيمة مع الرحم وتمزق الأوعية الرحمية ونزوفها
- وكلما كانت شدة المغص أكبر كان النزف أكبر

## التشخيص

الأعراض:

- العرض الأكثر شيوعاً هو حدوث نزف مجهول السبب وغير مصحوب بالألم ولا يظهر إلا بالقرب من نهاية الثلث الثاني أو بعده
- لون الدم أحمر قانئ عادة
- الهجمة الأولى عادة غير مهددة للحياة وناكسة وكلما ازداد حدوثها كان الخطر أكبر

- ذروة الحدوث في الأسبوع الحملي ٣٤
- نزف بعد الولادة من مكان انغراس المشيمة بسبب الارتكاز على القطعة السفلية غير القادرة على التقلص بشكل جيد والسطح الواسع للارتكاز

العلامات :

- تتناسب الحالة العامة مع كمية النزف المهبلي الظاهر
- تزداد المجيئات المعيبة كالمقعدي أو الكتفي
- التصوير بالأمواج الصوتية : هي الطريقة الأسهل و الأكثر أماناً في تحديد موقع المشيمة بدقة ٩٨%

## التدبير

- المريضات بدون مخاض مع جنين غير ناضج: نراقبها ونؤمن الدم في حال احتجنا لنقل الدم ونرى الزمرة ونعطي AntiD إذا كانت بحاجة ونعطي سوائل وحديد لرفع الخضاب لمقاومة أي هجمة نزف أخرى وعند نضج الجنين تتم الولادة
- المريضات بدون مخاض مع جنين ناضج : لا مبرر للاستمرار بالحمل لذلك ننهيه
- المريضات بحالة مخاض : ننهي الحمل بعملية قيصرية
- المريضات المصابات بنزف غزير: يستدعي افراغ الرحم بغض النظر عن نضج الجنين
  - ✓ الولادة قيصرية لأنها تساعد على تقليل النزف ولكن من الممكن في حالة المشيمة الواطئة مع مجيئ رأسي أن تكون الولادة طبيعية
  - ✓ يزداد خطر حدوث المشيمة الملتحمة Placenta accreta إذا توضعت المشيمة على الجدار الأمامي فوق ندبة سابقة على الرحم

## الاختلاطات

والدية :

١. صدمة نزفية
٢. المشيمة الملتحمة أو المندخلة أو المخترقة

٣. الانتان النفاسي : بسبب قرب مكان ارتكاز المشيمة على المهبل وما يحويه من جراثيم

٤. النزف بعد الوضع يسبب :

- ✓ ضعف قدرة القطعة السفلية على التقلص و الانكماش
- ✓ العطالة الرحمية
- ✓ تمزق العنق والقطعة السفلية
- ✓ المشيمة الملتحمة
- ✓ اتساع مكان انغراس المشيمة

## جنينية :

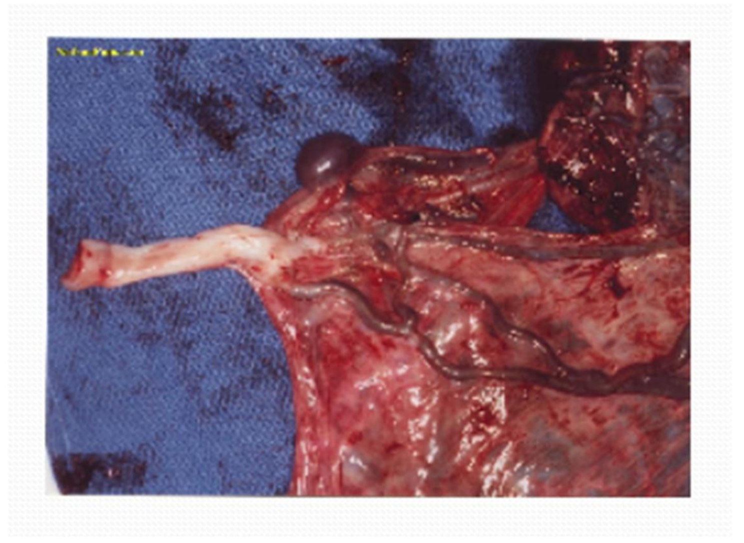
- الخداج وهو السبب الرئيسي للوفيات ما حول الولادة
- الاختناق
- ازدياد نسبة حدوث الوفاة حول الولادة

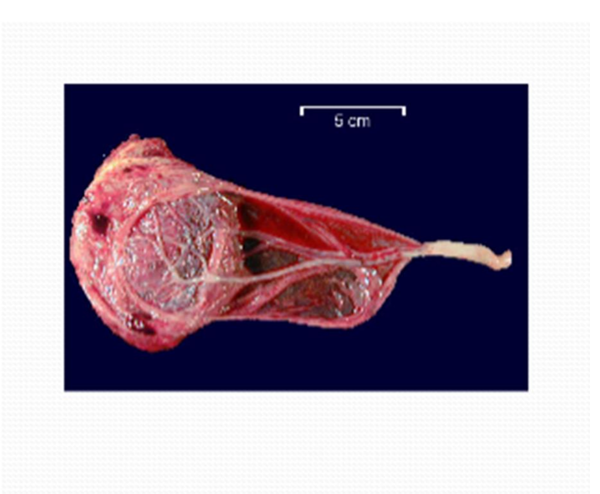
| الاختلافات | المشيمة المنزاحة | انفكاك المشيمة الباكر |
| --- | --- | --- |
| النزف | أحمر قاني بدون ألم و بدون سبب و ناكس | بداية مفاجئة لنزف بني داكن مصحوب بألم و قد تكون هنالك قصة رض أو ماقبل ارجاج |
| الفحص العام | • تتعلق الحالة العامة بكمية الدم الضائعة لأن النزف ظاهر للعيان<br>• علامات ماقبل الارجاج ليست موجودة بالضرورة | • تتعلق الحالة العامة بكمية الدم المفقودة في الشكل الظاهر، و ليس في النمط المختلط<br>• قد يوجد ماقبل الارجاج |
| الفحص البطني | قد تلاحظ مجيئات معيبة عادة الرحم لينة غير ممضة | لا توجد علامات وصفية في النمط الظاهر، و في النمط المختلط تكون الرحم ممضة بشدة وقاسية القوام و FHR يظهر تألم الجنين أو موته |
| الفحص المهبلي | • ممنوع اجراء المس المهبلي | • الدم عادة بني غامق اللون<br>• لا يشعر بوجود المشيمة في |

| | | |
|---|---|---|
| | • الفحص الحذر بالسبيكيلوم يظهر دم بلون أحمر فاتح | القطعة السفلية |
| US | المشيمة مرتكزة على القطعة السفلية | المشيمة موجودة في القطعة العلوية |

## الوعاء المتقدم على الجنين vasa previa

- حالة نادرة تسير فيها الأوعية السرية في الأغشية بحيث تمر فوق الفوهة الباطنة لعنق الرحم
- الانغراس المظلي للحبل السري مع المشيمة المتشظية وذات المسكنين
- هذه الحالة تمثل السبب الوحيد للنزف من منشأ جنيني قبل الوضع
- ١ لكل ٥٠٠٠ ولادة






### التشخيص

**قبل انبثاق الأغشية :**

- بالفحص المهبلي : يمكن أن يشعر الفاحص بنبضات الأوعية
- الإيكو : نبحث عنه في حال اكتشاف وجود فص مشيمي إضافي أو كون المشيمة ذات مسكنين (نجري إيكو دوبلر مهبلي)

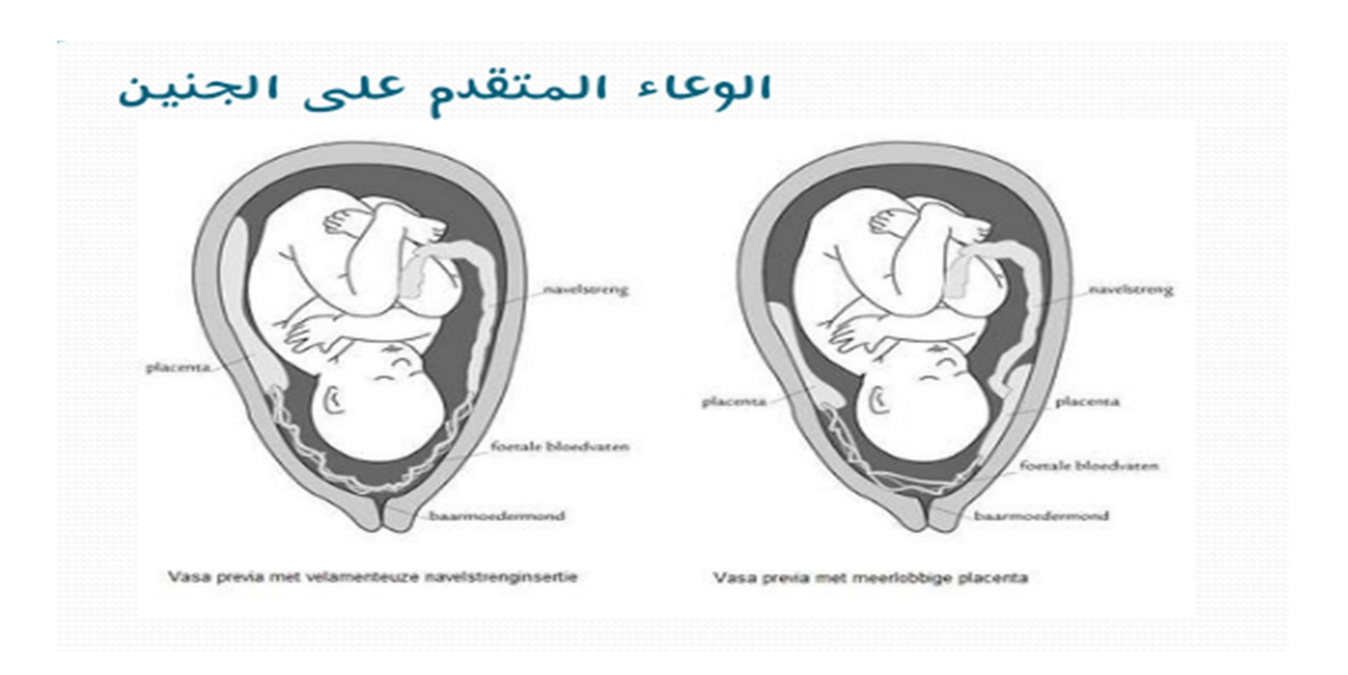


## بعد انبثاق الأغشية :

- نزف مهبلي مصحوب بتألم جنيني

## المعالجة :

- هو حالة اسعافية خطيرة تستدعي القيصرية
- الولادة المهبلية في حال اتساع أو امحاء تامين مع إمكانية تطبيق الملقط أو المحجم و إجراء الولادة السريعة
- نسبة وفيات الأجنة ٥٠-٧٥%




ملاحظة:

يجب أن نفحص المشيمة جيداً بعد خروجها للتأكد من عدم وجود فص مشيمي منسي

# حالة سريرية (١) :

١. مريضة بسن نشاط تناسلي قدمت للإسعاف بقصة نزف كيف نقارب المريضة؟

**أول سؤال يجب أن نسأله :** هل هي متزوجة أو لا في حال كانت متزوجة يجب أن يبقى في ذهننا أمرين رئيسيين (القصة الطمثية- عوامل الخطورة النزفية)

**القصة الطمثية :**

- الدورة منتظمة ؟
- هل يوجد حمل
- زمن آخر طمث
- هل لديها أولاد (طريقة الولادات السابقة قيصرية أم طبيعية)
- هل حدث اسقاطات سابقة أو ولادات باكرة أو هل كان لديها رحى عدارية

**عوامل الخطورة :**

- التدخين : عامل خطر للحمل الهاجر
- القيصرية والعمليات على البطن← التصاقات وحمل هاجر

ونسأل أيضاً عن وسائل منع الحمل : إذا كانت المريضة تضع لولب وخاصة لولب البروجسترون ووجدنا أنها حامل وتنزف ←إما حمل هاجر أو ‘سقاط

ثم نسأل عن طبيعة النزف : ( غزير – كتلي – لونه – قوامه – هل يحوي حويصلات – هل و مصحوب بألم ؟

- ✓ ألم في أسفل الظهر ماغص أو في الناحية الخثلية ← غالباً ذو منشأ رحمي
- ✓ ألم في الحفرة الحرقفية اليمنى أو اليسرى ← نفكر بالحمل الهاجر
- ✓ المريضة واعية أو فاقدة للوعي فمثلاً من الممكن أن يكون النزف الخفيف لدى مريضة فاقدة للوعي ناجم عن تمزق حمل هاجر
- ✓ في حال الشك بالحمل يجب أن نثبته وذلك باختبار الحمل البولي (في العيادة): ثم نجري إيكو مهبلي في حال كان اختبار الحمل (إيجابي) و الإيكو سلبي ← نشك بالحمل الهاجر أو الإسقاط التام ( إذا كانت المريضة تنزف منذ مدة من الممكن أن يكون خرج محصول الحمل )

**بعدها نطلب B-HCG الدم فمثلاً:**

- إذا كانت قيمته بين ٧٠٠-٨٠٠ غالباً لا يمكن رؤية الحمل لذلك نعايره كل يومين لنثبت الحمل
- إذا كان النزف غزير وكتلي مع خثرات نشك بالإسقاط
- أما إذا كان ٥٠٠٠ فرضاً و الرحم فارغ ← احتمال الحمل الهاجر كبير جداً
- إذا كان لدينا على الإيكو محتوى متغاير الصدى (بقايا من الحمل)← إجهاض ناقص
- إذا كان الرحم فارغ + 3000 BHCG ← نشك بالإجهاض التام ونعيد اختبار ال BHCG كل يومين ، يجب أن تقل قيمته مع وضع مستقر للمريضة وعلامات حيوية جيدة

الملخص :

- ✓ في قصة النزف عند الشك بالحمل يجب إثباته إما بالاختبار البولي أو الدموي
- ✓ إيكو مهبلي :
  - رحم فارغ + B-HCG مرتفع ← حمل هاجر ، B-HCG منخفض نعيد الاختبار كل يومين
  - رحم يحوي حمل ← إجهاض ناقص أو تهديد إجهاض

## حالة سريرية (٢) :

في حال أتت مريضة انفكاك مشيمة مع ضغط طبيعي ، هذا لا ينفي أن تكون بحالة صدمة من الممكن أن تكون مريضة ما قبل إرجاج أيضاً أ ضغطها مرتفع و انخفض بسبب النزف لحدوده الطبيعية لذلك يجب أن نجري اختبار البيلة البروتينية لنفي ماقبل الإرجاج

# انبثاق الأغشية الباكر PROM (premature of the Membranes)

- يعرف PROM: بعدم حدوث المخاض بعد انبثاق الأغشية بساعة
- PPROM انبثاق الأغشية الباكر الباكر : هو انبثاق الأغشية قبل الأسبوع ٣٧ و قبل بدء المخاض
- يعتبر أحد أهم أسباب الخداج : أي حدوث مخاض باكر بنسبة ٦-٢٠% في حال PPROM و ٨٠-٩٤% في حال PROM
- نسبة حدوثه ٦-١٥% و الأشيع حدوث PROM من أصلها ٢٠% فقط PPROM
- هناك نوع يدعى بالانبثاق العلوي : جيب المياه هو الجزء من الأغشية الذي يتشكل تحت الجنين ويتبارز من عنق الرحم مع التقلصات ، في حال حدوث تمزق فيه ( في الجزء العلوي فوق القطعة السفلية ) يدعى الانبثاق العلوي وهو عادة لا يترافق مع اختلاطات والدية أو جنينية ويندمل بشكل عفوي
- أما الانبثاق العادي لا يندمل بشكل عفوي إلا بحالات نادرة

**تذكرة :**

> عادة يحدث انبثاق جيب المياه في الطور الثاني من المخاض بعد حدوث مغص وتقلصات (يمكن أن يكون الانبثاق عفوي أو محرض)

## المسار:

- عادة يتلو الانبثاق حدوث المخاض ولكن إذا لم يحدث المخاض بغضون ساعة من الانبثاق ندخل في حالة PROM
- ندعو الفترة بين انبثاق الأغشية وبدء المخاض **بالفترة الكامنة** و طول هذه الفترة تميز بين المخاض الطبيعي و ال PROM (كلما طالت الفترة الكامنة تزداد الاختلاطات)
- المسار الطبيعي لل PROM: الولادة تحدث بعد ٢٤ ساعة في ٨٠% من الحالات ، قد يتأخر المخاض لمدة أسبوع أو أسبوعين

## الاختلاطات :

حدوث الخمج الوالدي أو الجنيني ( قد يسبب الخمج الجنيني موت الجنين أما تأثر الأم فهو أقل)

## الأسباب:

١. أغلب الحالات مجهول السبب
٢. عوامل خارجية :
- انتان السبيل البولي والرحم ، وأكثر الجراثيم المتهمة هي العقديات الحالة للدم B
- سوء التغذية : نقص زنك وفيتامين C
- التدخين

٣. عوامل داخلية المنشأ :
A) عيب بنيوي بالأغشية: نقص الكولاجين في بنية الغشاء تجعله غير قادر على تحمل التقلصات خلال الحمل فيتمزق
B) عيوب فيزيائية :
- فرط التمدد ضمن الرحم مثل موه السلى حمل توءمي
- مجيء معيب (الرأس يدعم جيب المياه غياب الوضعية الصحيحة يضعف الجيب )
- قصور فوهة عنق الرحم الباطنة (توسع عفوي)

C) انفكاك المشيمة الباكر أو المشيمة المنزاحة

٤. عوامل طبية : بزل سائل أمنيوسي – تحويل بالعمل خارجي (أي تحويل مجيء الجنين من معترض الى رأسي عبر مناورات تجرى على جدار البطن )
٥. قصة PROM سابقة

## الاختلاطات عند الجنين :

- الاختلاطات الخمجية : نراها بنسبة ٢٠% يحدث انتان في الأغشية ثم المشيمة ثم الجنين فيحدث التهاب مشيمة أو التهاب كوريون ثم التهابات عند الجنين (ذات رئة – أذيات عصبية – انتان دم)

**ازدياد معدل الاختلاطات الناتجة عن الخداج :**

- تألم جنين — مجيئات معيبة
- النزف ضمن البطينات — الشلل الدماغي
- العسرة التنفسية عند الوليد — التهابات أمعاء وكولون نخري

**اختلاطات الحبل السري :**

- انسدال — انضغاط
- تشنج أوعية (وكله يسبب تألم الجنين)

**اختلاطات نقص السائل السلوي :**

- بسبب ضغط الرحم المباشر على الجنين يسبب تشوهات هيكل
- يحدث نقص تنسج رئوي لعدم قدرة الرئة على التمدد ، وخاصة إذا حدث التمزق قبل ٢٦ أسبوع (فترة تنشؤ الأعضاء)

## الاختلاطات الأمومية :

- اختلاطات خمجية ٥% : التهاب غشاء ← التهاب بطانة الرحم ← عضلة الرحم ← ثم حول الرحم

نادراً حدوث التهاب صفاق أو انتان دم أو مشاكل جهازية

- اختلاطات الراحة في السرير مثل DVT
- انفكاك مشيمة باكر ٦%

## الوقاية :

- الكشف المبكر عن أخماج السبيل البولي التناسلي و معالجتها
- التوقف عن التدخين
- تطويق عنق الرحم و الراحة في قصور عنق الرحم

## التشخيص :

### القصة:

١. ضياع السائل عبر المهبل بشكل دفقة مفاجئة أو سيلان ثابت

٢. يجب تمييزها عن البول و زيادة المفرزات المهبلية و العنقية وعن السدادة المخاطية الدموية
٣. يجب تحديد توقيت السيلان و كمية السائل و لونه
٤. قد يظهر فيما بعد دلائل على بداية المخاض
٥. أعراض و علامات الاختلاطات و خاصة الخمجية

## توضيح :

- قد تأتي المريضة بالأعراض والعلامات وخاصة الخمج الذي يظهر عند الجنين: بتسرع نبض يسبق الترفع الحروري للأم
- أما عند الأم : تسرع نبض ، ترفع حروري ، مضض وألم وضائعات مهبلية ذات رائحة كريهة
- نصغي قلب الجنين نجد تسرع
- تحليل دم الأم نجد ارتفاع بيض و CRP ( الذي يرتفع قبل ظهور الأعراض علامة منذرة لبدء الخمج)

ملاحظة:

- إذا حدث ألم في مرحلة انبثاق الأغشية فهذا يوجه لمخاض باكر وليس PROM
- عند انبثاق الأغشية الباكر نتجنب المس المهبلي قدر الامكان لتجنب زيادة الإنتان ( فيتم مرة واحدة وبكف عقيم)

## خطة الفحص العامة :

- شكوى رئيسية وقصة سريرية
- فحص عام
- فحص نسائي : عبر المنظار المهبلي ، عبر البطن ، عبر المس المهبلي

## تأكيد الفحص :

- الفحص بالمنظار : نرى تجمع سائل رائق في الرتج الخلفي ، والمؤكد أكثر خروج السائل من عنق الرحم

- إذا لم نر السائل نطلب من المريضة السعال أو نضغط على البطن أو نحرك الجنين أو إجراء مناورة فالسالفا حتى يخرج السائل ونؤكد التشخيص
- نأخذ السائل المتجمع في الجزء الخلفي من المنظار مع الحرص على عدم تلوثه ونجري عليه الاختبارات التالية:

١. اختبار النترازين : هي ورقة صفراء مخضرة عندما تتعرض لوسط قلوي تزرق فيكون الاختبار إيجابي (أي عندما PH>6.5) ، (يعطي سلبية كاذبة في حال وجود الدم أو البول أو السائل المنوي أو المخاط العنقي أو المشعرة المهبلية )

تذكر :

| السائل الأمينوسي (قلوي) ، المهبل ( حامضي) |
|---|

٢. اختبار التسرخس : نضع قطرة من السائل على المجهر و بعد جفافها نرى شكلها مثل السرخس

٣. زرع وتحسس: بشكل أساسي الإشريكية ، العقدية الحالة للدم B

٤. تقييم النضج الرئوي : من خلال تقييم السفينغوميلين والفوسفاتيديل غليسرول ، وجوده دليل النضج

٥. المس المهبلي : مرة واحدة لتقييم حالة المريضة وبدء التقلصات أو نحتفظ به حتى بدء التقلصات أو تألم الجنين وبحثاً عن انسدال السرر أو تقييم حالة العنق

ملاحظة :

| PH دم ٧.٣٥-٧.٤٥ / PH بول ٤.٦-٨ / PH السائل المنوي ٧.٢-٨ / السلوي ٧-٧.٥ |
|---|

## الاستقصاءات الأخرى :

- فحص ابطن : لمراقبة التقلصات أو باستخدام CTG
- الايكو : لاثبات العمر الحملً و المجيء و حساب المشعر السلوي ونفي ١ التشوهات الجنينية و حالة عنق الرحم
- السيماء الفيزيائية الحيوية
- بزل السلى : اختبار قليل الاستعمال بسبب وجود مصدر خارجي للحصول على السائل (العينة المأخوذة بالسبيكيولوم)

## السلى نجري عليه فحوصات:

١. مجهرية : رؤية الكريات البيض لا تؤكد الخمج ولكنها توجه ( وجود بيض مع سلبية الزرع توجه للكلاميديا)
٢. تلوين غرام وزرع
٣. الغلوكوز : نقص الغلوكوز يدل على وجود عضويات أكثر
٤. تقويم نضج رئتي الجنين

## التدبير :

- قبول السيدة بالمشفى لنفي أو إثبات التشخيص
- تقييم متكرر لحجم السائل السلوي
- تحري الفيبرونكتين الجنيني ( الذي يعمل على تثبيت الأغشية مع الساقط ) ، يوحي بوجود مخاض باكر
- تحري مفرزات عنق الرحم

## الحالات الملتبسة :

- استشفاء و تقييم متكرر لحجم السائل السلوي و تحري الفيبرونكتين الجنيني ضمن الضائعات المهبلّية و مفرزات العنق

## تدبير الـ PROM :

الاستشفاء الفوري لإثبات التشخيص ونفي وجود الاختلاطات ووضع خطة المعالجة

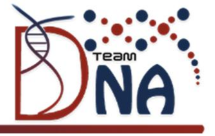
- التقويم التوليدي : لتحري بدء المخاض وذلك بالفحص البطني والاقلال قدر الامكان من المسوس المهبلية

A. انهاء الحمل : استطبابات انهاء الحمل الفوري

١. الجنين الناضج : الانبثاق بعد الأسبوع ٣٦

- في حال كان العنق ناضج والمجيء طولانيا يباشر بتحريض المخاض بالاوكسيتوسين ،
- أما إذا كان العنق غير ناضج يمكن الانتظار ٢٤ ساعة بانتظار بدء المخاض العفوي أو نضج العنق

٢. البداية العفوية للمخاض : يكون ناجما عن خمج خفي



٣. نسبة L إلى S تدل على نضج الرئتين
٤. التشوهات الجنينية التي لا تتوافق مع الحياة
٥. التألم الجنيني
٦. تأخر النمو داخل الرحم
٧. الخمج ضمن الرحم

B. طريقة الولادة : زيادة في معدل القيصرية

- التدبير بترقب الولادة :

يتجلى الخطر الرئيس للانتظار والترقب بالتهاب المشيماء والسلى مع خطر حدوث الإنتان عند الوليد والتهاب بطانة الرحم عند الأم

- في الـ PPROM يكون الهدف من اطالة الحمل هو الحصول على جنين ناضج حيث يحرض المخاض حالما يتم اثبات النضج الرئوي ، مع المراقبة المكثفة للكشف عن أي دليل على وجود التهاب المشيماء والسلى
- الحالات المناسبة للتدبير بالانتظار والمراقبة :
  - a. الحمول البعيدة عن تمام الحمل أقل من ٣٢ أسبوع
  - b. الاختبارات الجنينية المطمئنة
  - c. اتساع عنق الرحم ٣ سم أو أقل ، بعد رفع قطبة التطويق إن وجدت
  - d. ضعف التقلصات الرحمية وقلة تواترها
  - e. عدم وجود نزف مهبلي
- يكون التدبير من خلال :

١. راحة في السرير
٢. إقلال المسوس المهبلية ومعالجة الأخماج الموضعية
٣. أخذ عينات عنقية بغية الزرع قبل البدء بالصادات
٤. الصادات
٥. الستيروئيدات (مثار جدل) : لأن تعرض الجنين لشدة يؤدي لإنتاج الستيروئيدات ولكن البعض يفضل إعطاءها لتسرع من النضج وتوقي من لتهاب كبد نخري ، وتوقي من تلين الدماغ ونزف البطينات وتنقص الوفيات حول الولادة ، لذلك تعطى في الأسبوع ٢٤-٣٤ بشرط عدم وجود خمج

٦. إيقاف مخاض: لتأخر الولادة ٤٨ ساعة لإتاحة المجال للستيروئيدات للقيام بتأثيرها الأعظمي في الانضاج الرئوي

٧. مراقبة الحالة العامة : حرارة – نبض – فحص بطن لكشف التقلصات و المضض الرحمي – لون ورائحة الضائعات – تعداد بيض وصيغة – CRP

مراقبة الجنين : نبض – اختبار اللاشدة يومياً – السيماء الفيزيائية الحيوية أسبوعياً أو على الأقل مرة لمرتين في الأسبوع

## التمنيع الأسوي بالعامل الريصي في الحمل Rh isoimmunization in pregnancy

- تتم وراثة مستضدات الزمرة الدموية وفقاً لقوانين مانديل
- يتشكل جهاز ال RH من ٦ مورثات RH ثلاثة على كل صبغي ، كل معقد ثلاثي المورثات يورث من أحد الوالد ين.
- ثلاثة من المورثات تكون راجحة ( E,D,C ) وثلاثة متنحية (e,d,c)
- الأكثر أهمية هي المورثة D التي تعطي الشخص ميزات ال RH الإيجابي
- الشخص الايجابي ال RH يمكن أن كُيكون ون متماثل اللواقح DD أو متخالف اللواقح Dd في حين يكون الشخص سلبي ال RH متماثل اللواقح dd فقط
- أب ايجابي متخالف الأمشاج مع أم سلبية سيعطي ٥٠ % جنين ايجابي
- أب ايجابي متماثل الأمشاج مع أم سلبية سيعطي حتماً جنين ايجابي

### التمنيع:

- الأم الإيجابية RH لا يمكن أن تمنع ضد هذا العامل.
- الأم سلبية RH في حال تسرب كريات حمر إيجابية RH يقوم جهازها المناعي بتشكيل أضداد موجهة ضد العامل الريصي الإيجابي.
- نقل دم سابق إيجابي RH أو تسرب كريات دم الجنين إيجابي RH عبر المشيمة.
- يمكن انتقال الكريات الحمراء من الجنين الى الام في أي وقت من الحمل وخاصة عند ولادة المشيمة.

## أمراض التمنيع الإسوي:

- تخريب الكريات الحمر: يؤدي الى فقر الدم عند الجنين ويحفز عملية تشكيل الدم خارج النقي (الكبد، الطحال، الكلية، الكظر، المشيمة ومخاطية الأمعاء عند الجنين).
- والوذمة الجنينية بسبب انخفاض الضغط الغرواني في الأوعية الدموية لتوقف وظيفة الكبد الطبيعية.
- لا يوجد بالضرورة تناسب بين شدة فقر الدم والوذمة.
- اطراح البيليروبين ضمن السائل السلوي: وهو يتناسب مع درجة انحلال الدم عند الجنين.
- يزداد البيليروبين في دم الجنين وبوله بسبب النقل البطيء له عبر المشيمة.

## تقييم المريضة الممنعة:

- تحدد زمرة دم الأم والـ RH وزمرة دم الأب ان كانت سلبية الـ RH.
- إذا كان كلا الوالدين سلبيي الـ RH لا ضرورة للتقصي.
- إذا كانت الام سلبية الـ RH وكان تقصي الضد إيجابيا <u>يجب تحديد ذلك الضد:</u>

A. اذا كان IgM فان الحمل لا يكون في خطر.

B. الضد من نوع IgG مثل ضد C, D, E يجب معايرته لتحديد مستواه

- <u>قد يحدث التحسيس عند المريضة في كل الحالات التالية:</u>

١. الحمل الهاجر.

٢. الإجهاض العفوي أو المحرض.

٣. حالات نقل دم سابق لدم إيجابي الـ RH.

٤. ولادة سابقة لرضيع إيجابي الـ RH، ان احتمال التحسس يصل لـ ١٦% في حال توافق زمر الـ ABO ويصل لـ ٢% في حال عدم التوافق في الـ ABO.

- وجود أجنة مصابة سابقا
- درجة انحلال الدم.
- العمر الحملي الذي حصلت عنده ولادة الطفل المصاب سابقا والعمر الحملي عند حدوث موه الجنين حيث ان موه الجنين في حمل لاحق يحدث في العمر الحملي نفسه الذي حدث فيه في الحمل السابق أو قبل ذلك.

- معرفة العيارات السابقة.

## العوامل التالية تزيد من خطر حدوث التمنيع الإسوي:

- العملية القيصرية.
- انفكاك المشيمة الباكر.
- ما قبل الارجاج.
- التخليص اليدوي للمشيمة.
- التحويل بالأعمال الخارجية.
- بزل السلى.
- أخذ عينة من الزغابات الكوريونية.

## تشخيص الأجنة المصابة:

- عيار كومبس غير المباشر: كل ٢-٤ أسابيع اعتبارا من الأسبوع ١٦-١٨ من الحمل حيث يجرى بزل السائل السلوي عند وصول قيم الاختبار للعيار الحرج ١:١٦ حيث تصل نسبة وفات الاجنة ضمن الرحم الى ١٠%، لتحديد درجة فقر الدم عند الجنين.
- بزل السلى: لتحري مستويات البيليروبين والتي تتناسب مع درجة انحلال الدم عند الجنين.
- أخذ عينة من الوريد السري عبر الجلد: لتحديد الزمرة الدموية والـ RH والخضاب واجراء اختبار كومبس المباشر ومستوى البيليروبين وعدد الشبكيات ومستوى بروتين المصل

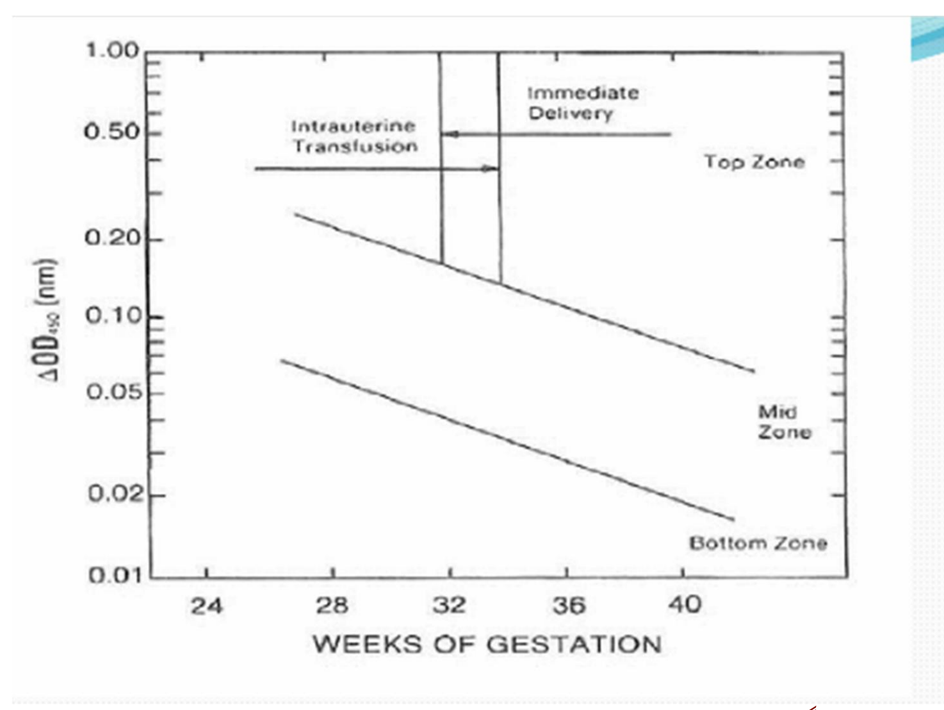
## بزل السلى :

لتحري مستويات البيلروبين ، يتم تعديل الطيف الضوئي و رؤية الانحراف بمقارنته مع سائل سلوي شاهد خالي من البيلروبين.

### و يقسم التقييم لثلاث مناطق :

١. Zone I: أي تحت الخط ← الجنين بأمان ، خضابه فوق ١٢ ← يعاد البزل كل ٢-٤ أسابيع.

٢. Zone 2: خضابه بين ٨-١٢ ، يعاد كل ١-٢ أسبوع.
٣. Zone 3: خضابه تحت ٨ (الجنين في خطر).




**يمكن أيضاً تقييم البيلروبين من خلال اعتيان الدم عبر الجلد :**

- تدخل الإبرة في البطن إلى الرحم ثم الجنين و أخذ عينة من دمه.
- **الفائدة من ذلك :** تعطي فكرة عن حالة دم الجنين ، خضابه ، رسابة ، زمرة دمه ، كومبس المباشر ، زيادة شبكيات ، وجود أضداد ، بروتينات الدم.

يمكن استخدام الدوبلر : يساعد في قياس سرعة جريان الدم في الشريان المخي المتوسط للجنين.

- كلما ازداد فقر الدم كلما ازدادت هذه السرعة.
- ومنه نجد أننا نتدخل بإنهاء الحمل إذا كان :

١. تجاوز ٣٤ أسبوع مع OD 450 ضمن المنطقة الثالثة.
٢. الهيماتوكريت أقل من ٣٠% .
٣. زيادة كبيرة في سرعة الجريان ضمن الشريان المخي المتوسط .

- إذا كان عمر الجنين أقل من ٣٤ أسبوع نقوم بنقل الدم .

**مخاطر نقل الدم :**

- انثقاب وعاء .
- أذية الجنين أو موته .

- انبثاق جيب المياه و مخاض باكر .
- إحداث خمج.

## الوقاية:

❖ يجب أن يعطى الغلوبولين المناعي ل RHللسيدات غير المحسسات سلبيات ال RHكما يلي :

١. في الأسبوع ٢٨للسيدات سلبيات ال RHمع اختبار كومبس اللامباشر سلبي و زوج إيجابي الRH.
٢. بعد الولادة اذا بقيت الأم غير ممنعة وذلك خلال ٧٢ساعة بعد التأكد من أن دم الطفل إيجابي.
٣. بعد الحمل الهاجر.
٤. بعد الاجهاض أو التهديد بالإجهاض .
٥. بعد افراغ الحمل الرحوي.
٦. بعد بزل السلى و خزعة الزغابات الكوريونية و اعتيان دم الحبل السري.
٧. بعد التحويل بالأعمال الخارجية أو الجراحة الجنينية.
٨. بعد الانفكاك الباكر للمشيمة و بعد النزف الرحمي غير المشخص وتعرض الأم لحادث.
٩. بعد نقل دم إيجابي الـ RH لسيدة سلبية الـ RH.
١٠. بعد نقل صفيحات محضرة من دم إيجابي الـ RH.

## اعطاء الغلوبولين المناعي لـ RH

- تعطى جرعة مقدارها 300 مكغ نزفا جنينيا أموميا مقداره 30 مل من دم الجنين الكامل أو 15 مل من الكريات الحمر الجنينية وهذا كاف بعد معظم الولادات
- تكفي جرعة 50 مكغ للحمل الذي يقل عن 13 أسبوع
- تصحيح الجرعة يتم اعتمادا على نتائج اختبار KLEIHAUER PETKE في حال وجود خطر نزف جنيني والدي كبير كما في انفكاك المشيمة الباكر